٧

المقتطف

الجزء الثامن من السنة التاسعة عشرة

اوغسطس (آب) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٠ صفر سنة ١٣١٣

غرائب العقول

ذكر الدكتور ستار استاذ امراض العقل والاعصاب في مدرسة الاطباء والجراحين بكولمبيا انهُ يعرف فتاة خُوِّفت مرة بفارة بيضاء فصارت تراها تدبُّ على ثيابها وطعامها وعلى كل ما تلمسهُ . وهي الآن في حيرة عظيمة من جرَّاء ذلك . وكثيرًا ما تقول انها تعلم علم اليقين ان تلك الفارة خياليَّة لا حقيقة لها ولكنها لا تزال تغسل يديها مرارًا كل يوم حاسبة انها نجستها . فهي بين عاملين الاول استدلال عقلي على ان الفارة ألَّتِي تراها وهميَّة لا وجود لها والثاني اقتناع ذهني بانها موجودة امام عينيها

وقد يزول الاستدلال العقلي ويبقى الاقتناع الذهني وحدهُ كما حدث لامرأة اخرى كانت ترى اقزامًا وعفاريت امام عينيها ثم فقدت بصرها تمامًا ولم تعد ترى شيئًا بعينيها ولكنها بقيت ترى الاقزام والعفاريت وتعتقد بوجودها امامها مع انها كفيفة البصر وعلمها اليقين انها عمياء لم يكن يقنعها ان ما تراهُ وهم لا حقيقة لهُ

وذكر ايضًا انهُ يعرف رجلاً من التجار الواسعي الاختبار والثاقبي الذهن اصابهُ عارض فجائي فنسي قراءة خمسة من حروف الهجاء حتى اذا كان يقرأُ وعرضت لهُ كلمة فيها حرف منها أُغلقت عليهِ قراءتها كانها مكتوبة باللغة الصينيَّة لا بلغتهِ ولم يعد قادرًا على قراءة الكلمات ألَّتِي فيها اكثر من ثلاثة احرف ولا على فهم معناها ونسي الرقم ٦ والرقم ٧ والرقم ٨ من الارقام العدديَّة فلم يعُد قادرًا على كتابتها ولا على قراءتها ولا على عمل من الاعمال الحسابيَّة اذا كان فيهِ رقم منها

ونحن نعرف امرأة عجوزًا كانت ترى جوقًا من الابالسة يحملون فتاة الى سطح بيت امامها ويعذبونها عذابًا مبرحًا وكانت تلك العجوز تتألم من رؤيتها ألمًا شديدًا وتحثُّ من حولها ان يذهبوا ويخلصوا الفتاة من ايدي معذبيها وظلت على مثل ذلك الى ان ادركتها الوفاة

وذكر ايضًا ان ساعيًا من سعاة البريد طرِد من خدمتهِ لانهُ كان يتأخر دائمًا في جمع الرسائل من صناديق البريد مع انهُ كان امينًا حريصًا على الوقت ساعيًا في ارضاء مستخدميهِ جهدهُ . ثم علم بعد البحث انهُ كان يفتح صندوق البريد ويأخذ الرسائل منهُ ويقفلهُ وقبلما يبعد عنهُ كثيرًا يخطر لهُ انهُ تركهُ مفتوحًا فيعود اليهِ ليقفلهُ فيجدهُ مقفلاً ثم يسير الى الصندوق التالي ويعود اليهِ ثانية كما عاد الى الاول وهلمَّ جرًّا فيمضي الوقت قبلما يجمع الرسائل من الصناديق كلها ولولا توهمهُ انهُ تركها مفتوحة لكان في سعة من الوقت

وامثال ذلك كثيرة وعليها مدار الكلام في هذه المقالة . والبحث فيها ليس من قبيل الظنون والاحكام ٱلَّتي كان الكتَّاب يعتمدون عليها بل من قبيل الحقائق المقرَّرة ٱلَّتي اثبتها علماءُ الفسيولوجيا بالامتحان في الانسان وفي غيرهِ من انواع الحيوان . فقد بلغ من امر الفسيولوجيين والجرَّاحين الآن انهم صاروا يعلمون موقع بعض الآفات العقليَّة فيثقبون الجمجمة ويزيلون العلة من الدماغ فتزول الآفة بزوالها . وقد ثبت انهُ يمتدُّ من العين والاذن والجلد اعصاب خاصَّة الى مراكز معلومة في الدماغ وكل ما يؤثر في العين والاذن والجلد يسير تأثيرهُ على هذه الاعصاب الى تلك النقط في الدماغ وحينئذٍ يشعر الانسان بهذا التأثير ويبقى ذكرهُ في نفسهِ متصلاً بالدقائق الدماغيَّة ٱلَّتي شعرت بهِ . فاذا عرض لتلك الدقائق الدماغيَّة عارض اتلفها بطل شعورها وزال ما كان محفوظًا فيها لتتذكرهُ. واذا كان العارض خرَّاجًا او جلطة دموية وازيل بعمليَّة جراحيَّة عاد الشعور الى ما كان عليهِ اولاً وعادت الذاكرة المختصة بهِ. واذا عرض لها ما يهيجها شعرت بما تشعر بهِ لو كان المهيج لها خارجيًّا ولو لم يكن كذلك

فالرجل الذي نسي خمسة من حروف الهجاء وثلاثة من الارقام العديدة اصيب بآفة في دماغهِ حيث ترسم صور هذه الحروف والارقام والفاظها ومعانيها. ثم اتسع نطاق هذه الآفة في دماغهِ حتى نسي كل ما حولهُ فنسي شوارع المدينة وازقتها وبيوتها ونسي بيتهُ ايضًا في جملتها. وشفي من ذلك كلهِ بعد بضعة اسابيع الَّا فقد ذاكرة الاحرف الخمسة والارقام الثلاثة فانهُ لم يشفَ منهُ كأن العلة بقيت محصورة في دائرة ضيقة من دماغه حيث ترسم هذه الاحرف والارقام

ومعلوم ان الخيال يصوّر للنفس صورًا لا حقيقة لها او لا وجود لها امام العين كما يحدث في احلام الليل وهواجس النهار والعقل يحكم في اليقظة انها خياليَّة فتزول من نفسها وقد يبقى رسمها في الدماغ فيتذكرها الانسان في احلامهِ او في هواجسهِ او في اليقظة اذا اراد ان يقص حلمهُ على غيرهِ او ان يسطّرهُ على القرطاس ولكن حكم العقل قد يكون ضعيفًا لقلة تغذيتهِ او لآفة تعتريهِ كما يحدث للنائم فانهُ قلما يستطيع ان يحكم بان ما يراهُ في حلمهِ وهمٌ لا حقيقة لهُ وكما حدث للفتاة المذكورة في صدر هذه المقالة والمرأتين المذكورتين بعدها. فان صورة الفارة البيضاء وصور العفاريت والابالسة بقيت في ذاكرتهنَّ ولم يستطعنَ نزعها مع انها خياليَّة لا حقيقيَّة . وقد تكون هذه الصور مسموعة كما تكون منظورة لان التأثيرات الدماغيَّة لا تقتصر على المرئيات بل تتناول ايضًا المسموعات والمشمومات والمذوقات والملموسات فقد يسمع الانسان صوتًا يناديهِ باسمهِ او يقول لهُ انك هالك او اذهب واقتل فلانًا او ابتعد عن الامر الفلاني او نحو ذلك من الاخبار والاوامر والنواهي فلا يرى لهُ بدًّا من العمل بها وقد يشمُّ رائحة طيبة او خبيثة دوامًا او في اوقات معلومة وقد يشعر بطعم حلو او مرٍّ ولا حلو في فيهِ ولا مرٌّ على حدّ ما قالهُ المتنبي

ومن يكُ ذا فمٍ مريضٍ   يجد مرًّا بهِ الماء الزلالا

وقد يسمع نغمة من الانغام فتحرك في يديهِ ورجليهِ حركات الرقص عن غير قصد منهُ

وكل ما فينا من تذكر الصور والاصوات والروائح والطعوم سببهُ ان التأثير الذي يحدث في نفوسنا من هذه المؤثرات يُحْفَظ في دقائق خاصَّة من دقائق الدماغ فاذا عرض لها عارض اتلفها لم تعد تشعر بتلك المؤثرات واذا عرض لها عارض آخر فعل بها فعل المؤثرات نفسها شعرت كما تشعر بها

وهذا شأن اللغة بكل ما فيها من الاصوات والمعاني على اختلاف انواعها واشكالها فان لكل كلمة سواء سمعناها او قرأناها او لفظناها مقرًّا خاصًّا في دماغنا حتى اذا فقدنا قوة النطق بها او سماع صوتها او فهم معناها استطاع الجراح الماهر ان يضع اصبعهُ على ظاهر رأسنا ويقول ههنا مقرُّ العلة ثم يكسر الجمجمة وينزع من هناك خرّاجًا او جلطة دموية فتزول العلة ويعود الينا ما فقدناهُ بها

ذكر الدكتور مكبري في جريدة العقل ان طبيبًا عقد لسانهُ وفقد النطق ثلاثة اشهر فشق جمجمتهُ ونزع جلطة دموية من مركز النطق فانفكت عقدة لسانهِ ونطق حالاً

وممَّا اكتشفهُ الفيسيولوجيون حديثًا وحققوهُ ان مراكز الدماغ المختلفة متصل بعضها ببعض بالياف عصبيَّة وهذا هو سبب ائتلاف الافكار اي سبب تولد فكر من فكر آخر وصورة ذهنيَّة من صورة ذهنيَّة أُخرى . فاننا اذا رأينا وردة لم تؤثر فينا تأثيرًا واحدًا بل تأثيرات كثيرة بشكلها ولونها ورائحتها ويبقى ذكر ذلك كلهِ في نفوسنا وقد يبقى معهُ ذكر المكان الذي رأينا الوردة فيهِ والشخص الذي ارانا اياها والاحوال الَّتي رأيناها فيها حتى اذا شممنا رائحة الورد مرة أُخرى تأثَّر مركز الشم الذي حفظت فيهِ رائحة الورد وتأثرت معهُ سائر المراكز الَّتي حفظت فيها صورة تلك الوردة ولونها والاحوال التي رأيناها فيها اولاً وذلك بواسطة الالياف العصبيَّة المتصلة بين مركز الرائحة وبقيَّة المراكز. وقس على ذلك النرجس والياسمين والبنفسج وسائر الازهار التي لها رائحة خاصة بها فاننا اذا شممنا رائحة واحدة منها تصوَّرنا للحال شكلها ولونها ورائحتها واحوالاً اخرى متعلقة بها حسبما تكون علاقتها شديدة او ضعيفة . وهذه الصور المختلفة لا تتجلى امام العقل دفعة واحدة بل ينتقل الشعور اليها تنقلاً بسرعة تقاس بالثواني او بالكسر منها كما تقاس سرعة الماشي والراكب. وهذه السرعة لا تكون واحدة في جميع الاشخاص ولا في الشخص الواحد في كل الاوقات بل هي اسرع في الشبان منها في الكهول وفي النساء منها في الرجال وفي النبهاء منها في الخاملين . وتختلف باختلاف بعض المؤثرات فالاشربة الروحيَّة تبطئ الحس وتسرع الحركة اولاً ثم تبطئها والشاي يسرع الحس ويبطئ الحركة والمورفين يسرع الحس ثم يبطئهُ كثيرًا وهلمَّ جرًّا

الَّا ان الآفات الدماغيَّة قد تبطئ ائتلاف الافكار هذا او تزيلهُ تماماً . ذكر الدكتور ستار انهُ يعرف رجلاً اعتراهُ عارض دماغي فصار ينظر الى ابنهِ ولا يعرفهُ. وذكر ايضاً انهُ رأى رجلاً وسألهُ عن صناعتهِ فأخذ الرجل يفكر ويقول ان صناعتي مرسومة الآن امام عيني بكل علاقاتها ولكنني لا استطيع ان اتذكر اسمها . وما ذلك الَّا لان الاعصاب الموصلة بين صور حانوتهِ وادواتهِ وبين المركز الدماغي الذي فيهِ اسم الصناعة اصيب بآفة فلم تعد تنقل التأثير من مركز الى آخر . وهذهِ الآفة قد تكون دائمة وقد تكون وقتيَّة كما اذا كثر تعب الدماغ بالشغل العقلي فان ائتلاف الافكار يضعف حينئذٍ كثيرًا لكن هذا الضعف لايدوم بل يزول حالما يغتذي الدماغ الاغتذاء الكافي كما هو معلوم عند الذين يطلبون العلم ويدرسون كثيرًا فان ائتلاف الافكار يقوى فيهم في الصباح قبلما تتعب ادمغتهم ويضعف في المساء حينما تتعب ويقل غذاؤها

وبذلك يعلل مضاء قريحة الشعراء في الصباح وسرعة تصورهم وسهولة جري الخيال في مضمار الوصف حينئذٍ

ومن الناس من يسمع صوتاً فيرى لوناً مخصوصاً او يرى لوناً فيسمع صوتاً مخصوصاً لعلاقة بين مراكز حفظ الاصوات ومراكز حفظ الالوان . من ذلك ما جاء في جريدة اللانست الطبيَّة وهو ان رجلاً عمي وبقي يرى الواناً للاصوات ٱلَّتي يسمعها فيرى صوت الالف احمر وصوت الياء اسود وصوت الواو ابيض. وقد شرحنا هذا الموضوع بالاسهاب في مجلدات المقتطف الماضية وذكرنا لهُ امثلة كثيرة . ويقال ان اثني عشر نفساً من كل مئة نفس يرون شيئاً من الالوان مع الاصوات ٱلَّتي يسمعونها لكننا لم نسمع عن احد منهم في هذه البلاد الَّا عن فتاة في الاسكندريَّة (انظر الصفحة ١٥٩ من المجلد الثامن الكبير والصفحة ٣٣٦ من المجلد الثاني عشر)

وقد تهيج الاصوات تأثيرات اخرى غير رؤية الالوان كالحزن والفرح والغيظ والرضى وقد شاهدنا اناساً يكاد يغمى عليهم اذا سمعوا صوت اداة حادَّة على الزجاج واناساً آخرين لا يطيقون صوت بعض الباعة الذين يجرون في اصواتهم على نغم واحد في شوارع القاهرة وغيرهم ممن اذا سمعوا صوتاً شجيًّا اوشموا رائحة ذكية يغمى عليهم. وكثيرًا ما ينسب ذلك الى تأثير ديني وما هو من الدين في شيءٍ

هذا من قبيل ما يتعلق ببناء الدماغ وعلاقتهِ بالقوى العقليَّة. وهناك مباحث اخرى من هذا القبيل مبنيَّة على مراقبة نمو القوى العقليَّة في الصغار فان الطفل يكون في اول امرهِ كادنى انواع الحيوان الاعجم لا يدرك شيئاً ثم تظهر قواهُ العقليَّة رويدًا رويدًا وقد تجري على الاسلوب العادي في النموّ والارتقاء وقد يقف بعضها عن النمو او يتأخر عن غيرهِ فيختلف الناس في قواهم العقليَّة اختلافاً عظيماً فيصح ان يقال

انما نحن في اختلاف عقولٍ مثلما نحن في اختلاف وجوهِ

. والغالب ان الذين يعتريهم هذا الخلل العقلي يدركون الجزئيَّات ولا يدركون الكليات ممَّا يدل على ان ادراك الجزئيَّات يكون اولاً ثم يتلوهُ ادراك الكليات. فترى الواحد منهم يمشي في الشمس حاسرًا فيصاب بصداع ويأكل المآكل الضخمة فيصاب بتخمة وينام في الخلاء مكشوفاً فيصاب بمغص واسهال ويكرر ذلك مرارًا فتنتج لهُ النتيجة ٱلَّتي نتجت اولاً ولكنهُ لا يستدلُّ من هذه الافعال الجزئيَّة على القواعد الكليَّة وهي ان المشي في الشمس والرأس حاسر يجلب الصداع والمآكل الضخمة تجلب التخمة وهلمَّ جرًّا

وقد يكون قادرًا على ادراك الجزئيات والكليات ولكنهُ يقصر عن حصر فكرهِ في موضوع واحد ولذلك لا ينجح في عمل من الاعمال لانهُ لا يقدر ان يوجه قواهُ العقلية كلها اليهِ بل يبقى متقلبًا كريشة بمهب الريح طائرة لا تستقر على حال من القلق . ومن هذا القبيل كثيرون من الشبان الذين درسوا في المدارس ثم لم يستطيعوا ان يفلحوا في عمل من الاعمال لانهم لا يكادون يجمعون قواهم ويوجّهونها الى ذلك العمل حتى يملُّوا منهُ ويتركوهُ . وهذا ليس كسلاً بل هو قصور في نمو القوى العقلية

وقد يقتصر قصور العقل على جهل النسبة بين الحوادث والاعمال او بين الامور النظرية والعملية . والمصابون بذلك تكثر آمالهم واوهامهم فيخترعون اختراعات لا يمكن العمل بها ويرتأُون آراءً لا يمكن اجراؤُها . ولا يرون لخيبتهم سببًا الَّا جهل الناس لهم او حسدهم منهم او تعصبهم عليهم . وقد يشتدُّ بهم هذا الحال حتى يصيروا يحسبون الناس كلهم اعداءً لهم ناصبين لهم الفخاخ لكي يصطادوهم بها

ومن الغريب ان نوابغ الدهر الذين فاقوا غيرهم في الشعر او الغناء او الحساب او غير ذلك من المزايا العقليَّة لم يكونوا غالبًا من الذين توازنت فيهم القوى العقليَّة في نموها بل من الذين نما جانب من ادمغتهم على نفقة جانب آخر فقوي عقلهم من جهة وضعف من أُخرى كما ابنا ذلك في مقالة مسهبة موضوعها قرائح الصغار وسن الاشتهار وفي مقالة اخرى موضوعها القرائح والجنون وفي مقالة ثالثة موضوعها نابغة الحسَّاب

وقد قسم المسيو شاركو الناس الى ثلاثة اقسام قسم يتذكر المرئيات وقسم يتذكر المسموعات وقسم يتذكر المفعولات فالاول اقدر على تذكر ما يراهُ منهُ على تذكر ما يسمعهُ او ما يفعلهُ والثاني اقدر على تذكُّر ما يسمعهُ والثالث على تذكر ما يفعلهُ . وسبب ذلك نمو جانب من الدماغ اكثر من جانب آخر ونمو الاعصاب الموصلة بين اجزائهِ المختلفة . وقد ثبت هذا بالامتحان في امرأَة عمياءَ طرشاءَ كانت شديدة الشعور باللمس فلما ماتت فتح دماغها فوجدت المراكز الَّتي فيها قوى البصر والسمع ضامرة والمراكز الَّتي فيها قوى اللمس قويَّة

ومن غرائب العقول ما يرى في بعض الناس من عدم التوازن العقلي ولا سيما في اولاد السكيرين والعصبيين فانهم قد يكونون من اذكياء العقول النابغين في العلوم والفنون ولا ينقصهم شيءٌ لا من الشعور ولا من الذاكرة ولا من الادراك فيعتريهم بغتة ما يحملهم على اعمال شاذَّة تدلُّ على عدم التوازن في عقولهم مثال ذلك ان امرأَة عصبيَّة

توهمت ان نفَسها ينقطع ان لم تراقبهُ مراقبة تامة فبقيت ثلاثة اشهر ولا همَّ لها الَّا مراقبة كل زفرة وكل شهقة من زفيرها وشهيقها واذا حاولت صرْف ذهنها عن ذلك اضطربت اضطرابًا عظيمًا واصابها شيء من اليأس حتى تعود الى مراقبة نفَسها ودامت هذه الحال ثلاثة اشهر ثم زالت من نفسها بغتة

ومن قبيل ذلك ما يحدث لبعض الناس من الرغبة الشديدة في عمل اعمال لا فائدة منها او لا طائل تحتها كما حدث لفتاة قام في نفسها ان لا بدَّ لها من عدّ كل ما تراهُ او تسمعهُ فكانت اذا دخلت غرفة تشرع تعدُّ ما فيها من الاثاث واذا تكلمت تعدُّ الكلمات ٱلَّتِي تنطق بها كلمةً كلمة ولو ضاع المعنى وكما حدث لامرأةٍ اخرى قام في نفسها ان لا بدَّ لها من ان تغرز ابرة في عين شخص آخر ثم جعلت تؤنب نفسها على هذه الرغبة وشعرت كأنها اخطأَت الى ذلك الشخص فطلبت منهُ الصفح . ولما عاتبها على رغبتها هذهِ أُسقط في يدها واشتدَّ بها اليأس والقنوط . وكانت اذا رأَت احدًا من ذويها نازلًا في سلَّم اشتهت ان تدفعهُ من ظهرهِ لكي يقع ولا تفعل ذلك ولكنها تلوم نفسها كأنها فعلتهُ . واذا رأَت بساطًا معوجًا قالت في نفسها ان سيعثر بهِ احد ويقع فتبتهج وتبرق اسرتها ثم يخطر لها انها اشتهت الشر لغيرها فتلوم نفسها لومًا شديدًا وتمهّد البساط وتلتفت اليهِ فلا يرضيها فتمهدهُ ثانيةً وثالثة وهلمَّ جرًّا وقد تمهدهُ عشرين مرةً او ثلاثين وتبقى تحسب ان لا بدَّ من ان يعثر بهِ احد بسوء صنيعها . وترتب الامتعة ٱلَّتِي في غرفتها مرارًا كثيرة كل يوم واذا حاولت ان تقنع نفسها بان الامتعة مرتبة ولا داعي لترتيبها ثانيةً اصابها كدر وخفقان شديدان . وخادم البريد المذكور في صدر هذهِ المقالة من هذا القبيل وامثلة ذلك كثيرة لا نطيل الكلام فيها ومرجعها كلها الى ان مبدأ الشك الذي لا يخلو عقل منهُ يقوى في عقول هؤلاء الناس لآفة او لضعف في تغذية الدماغ فيتغلب على بقيَّة الاحكام العقليَّة ولا سيما على القوة المتصرفة او تضعف المتصرفة عن التغلب عليهِ

وغنيٌّ عن البيان انهُ ما من عقل الَّا وهو عرضة للمخاوف والاوهام اما العوارض التي سببها علة دماغيَّة فلا تزول الَّا بشفاء العلة او بازالتها فيجب ان تقوَّى القوة المتصرفة في النفس بالتربية حتى تتغلب على الخوف والوهم ولا تسلم الَّا بالحقائق

راس البر

لقد تنفَّس كَرْبنا وزال ما كنّا نلاقيهِ من المضض كلما اقبل الصيف بهجيرهِ ولم نرَ لنا ولاولادنا منهُ مهرباً الاَّ في ربى لبنان او جبال سويسرا حيث الشقة طويلة والبعد عن الاعمال ليس من الهنات الهينات . فقد وجدنا من رأس البر مصيفاً طيب الهواء قليل الحر يكتفي بهِ من يشبع من المرق اذا فاتهُ اللحم . ولم نرَ حتى الآن مكاناً اطيب منهُ هواء في هذا القطر لانهُ رمال جرداء بين بحر الروم وفرع دمياط تهبُّ عليها الرياح الغربيَّة مدى النهار فتلطف حر الشمس وهجير الظهيرة . ولياليها باردة الهواء ايضاً خلافاً لغيرها من الاراضي اَلَّتِي يحيط بها الماء

ويخال للمرء حين يراها اول مرة انها خالية من كل ما تقرُّ بهِ العين ويرتاح لهُ الخاطر لانها رمال جرداء لا نبات فيها ولا حيوان غير قليل من العظايات والحشرات لكن من يحب الطبيعة ويقدِّر اعمال الانسان قدرها يرى فيها كثيرًا ممَّا لا يخلو النظر اليهِ من لذة وفائدة . فالى الشرق منها منارة دمياط احدى منائر القطر المصري اَلَّتِي تهتدي بها السفن في بحر الروم وهي انبوب كبير تظنهُ عن بعد جزع نخلة خُضب بالبياض والسواد وربط بثلاثة حبال في ثلاث جهات لكي لا تعبث بهِ الرياح فاذا دنوت منهُ وجدتهُ برجًا شاهقًا من الحديد ارتفاعهُ ستة وخمسون مترًا وتلك الحبال الدقيقة اساطين مجوفة من الحديد كاغلظ العمدان . وفي قلب البرج سلم لولبيَّة يصعد بها الى قمتهِ وهناك منارة كبيرة في كل جانب منها عدسيَّة ومواشير محيطة بها تجمع اشعة النور وترسلها في خطوط متوازية لكي تمتد الى ابعد ما يمكن ارسالها اليهِ وبينها قنديل كبير فيهِ فتائل متراكزة يوقد فيهِ زيت البترول وتدور كوَّة حول المنارة بآلة كالساعة فتحجب النور عن جهات وترسلها في اخرى في اوقات متساوية فيعلم النوتية من ظهور نورها وغيابهِ في تلك الاوقات انها منارة دمياط

وعلى مقربة من هذهِ المنارة طابية كبيرة يحيط بها خندق عميق في وسطها برج مستدير فيهِ مرامي البنادق وحولهُ ابراج اخرى ومدافع انكليزية كبيرة ممَّا ابتاعهُ اسمعيل باشا حينما كان يقصد الاستقلال بالقطر المصري . وقد نزلها عبد العال حشيش في الثورة العرابيَّة وقصد استعمالها في صد الانكليز فلم يتسنَّ لهُ ذلك ومنها مدفع ثقلهُ ٤٠٣٣٨ ليبرة وثقل ما يقذف بهِ ٤١٦ ليبرة ومدفع آخر ثقلهُ ٢٧٤٨٢ ليبرة وثقل ما يقذف بهِ

٦٩٨ ليبرة . وقد عطّلت هذهِ المدافع على اثر الثورة وبقيت في اماكنها شاهدة على الاسراف وسوء التدبير . والطابية الآن دار لخفر السواحل

وجنوبي رأس البر طابية اخرى مثلها فيها مدافع انكليزية كبيرة ممَّا ابتاعهُ اسمعيل باشا للغاية المذكورة آنفاً ثقل واحد منها ٤٠٤٢٢ ليبرة وثقل ما يقذف بهِ ٥١٢ ليبرة وقطر فوهتهِ عشر عقد انكليزية وبجانبها مستودع لمركبات المدافع بينها مركبة كبيرة يظن الرائي انها صنعت لنقل الجبال لا لنقل المدافع لضخامة عجلها

واعجب العجائب الصناعيَّة عشاش المصيفين وهي على طراز واحد تقريباً ارضها رمل وجدرانها وسقفها من حصر الحلفاء والقصب وكذلك ابوابها وكواها . وكأَنَّ المصيفين سئموا الحضارة فارادوا العود الى البداوة فتراهم يخرجون صباحاً زرافات حفاة حاسرين وينفرون الى البحر يغتسلون فيهِ الرجال اولاً ثم النساء ويعودون الى عشاشهم حفاة ملثمين

ويأْتي البريد الى رأس البر ويذهب منهُ مرتين كل يوم ببواخر صغيرة تسير بينهُ وبين دمياط وحبذا لو أُوصل التلغراف اليهِ او الى العذبة المقابلة لهُ

وقد رأى المصيفون انهم آتون للنزهة فهي غرضهم الاول ولذلك تراهم يقضون اوقاتهم في الزيارات والمسامرات وكل ما يجلي صدأ الهموم

وقد راق لنا ما رأَيناهُ في هذا المكان من المحاسن الطبيعيَّة والصناعيَّة فقلنا فيهِ

نزلنا برأس البر ما بين بحرَيْنِ   على رملة ميثاء صينت بسيفَيْنِ
يمدُّ اليها الماء حيناً وينثني   كصبٍّ براهُ الوجد خوفاً من البَيْنِ
ويلثمُ خدَّيها فيفترُّ ثغرها   لآلئَ صيغت فيهِ سمطَيْنِ سمطَيْنِ
جماد ولكن لا حياةَ بغيرهِ   سكونٌ حراكٌ فهو جامع ضدَّيْنِ
اقامتْ بهِ الاسماك والطيرُ اذ رأَت   محارًا بلا حدٍّ وصيدًا بلا صَوْنِ
وقد خضعت تلك الملايين كلها   لمن بالنهى والحزم ساد على الكونِ
تراب عليهِ عاملانِ تنازعا   فصار بنو حواء من ذاك شخصَيْنِ
فمن فاضلٍ يفدي العفاة بنفسهِ   ومن ناقص يزدان بالمينِ والشَّيْنِ
نزلنا كناساً للظبي ومسارحاً   جآذرها ترمي الكماة بنبلَيْنِ
بيوتاً من الحلفاء لا تغتذي بها   مكاريب امراض ولا رُسل الحَيْنِ
تمرُّ بها هوج الرياح كأَنها   مصافي اطبَّاء تلافت قذى العَيْنِ
نزلنا بها نبغي الاقامة سبَّةً   فطابت لنا فيها الاقامة شهرَيْنِ

الاستاذ هكسلي

لم نكد نوزّع الجزء الماضي من المقتطف حتى نعت الينا شركة روتر هذا العالم الكبير والاستاذ الشهير . طار نعيهُ في اقطار المسكونة كأنهُ ملك من ملوك الارض بل قد يُنسى اسم الملوك ويبقى اسمهُ خالدًا في نوادي العلم وكتب الطبيعة

ولد في الرابع من شهر مايو (ايار) سنة ١٨٢٥ في قرية ايلنغ على مقربة من مدينة لندن وكان ابوهُ مدرسًا في مدرسة هناك فقرأ فيها مبادئ العلوم ثم عكف على الدرس والتنقيب وتعلَّم اللغة الالمانيَّة وغاص في بحار علومها لانها اغنى لغات الارض بالكتب العلميَّة ودخل مدرسة طبيَّة في مدينة لندن ولم يكتفِ بدرس ما وجدهُ في الكتب وسمعهُ من الاساتذة بل كان يبحث وينقّب بنفسهِ وكتب حينئذٍ رسالة في جريدة طبيَّة وصف فيها الطبقة الَّتي في غمد جذر الشعر فسمّيت هذهِ الطبقة باسمهِ الى الآن وظهر من ذلك الحين انهُ ميَّال الى المباحث المبتكرة الَّتي امتاز بها مدة اشتغالهِ بالعلم

ومارس صناعة الطب مدة وجيزة ثم انضمَّ الى جمهور الاطباء الذين في خدمة الجنود البحريَّة وذهب في سفينة من سفن الحكومة أُرسلت لمساحة البحار في الاقاصي الجنوبيَّة فاقلع بها سنة ١٨٤٦ ولم يعد حتى سنة ١٨٥٠ . واقامت السفينة اكثر هذه المدة شرقي جزيرة استراليا وشماليها فاغتنم الفرصة للبحث في الحيوانات البحرية الَّتي رآها هناك وكان يصف ما يراهُ وصفًا علميًّا مدققًا ويبعث بهِ الى انكلترا لينشر في جرائدها العلميَّة فاشتهر اسمهُ بين رجال العلم وتوسَّم فيهِ كثيرون سمات الفضل والذكاء فلما عاد الى البلاد الانكليزيَّة انتُخب عضوًا في الجمعيَّة الملكيَّة وأُهدي اليهِ نيشان من نياشينها في العام التالي . ثم انتُخب استاذًا للتاريخ الطبيعي وعلم البالينتولوجيا في مدرسة المعادن الملكيَّة واستاذًا للفزيولوجيا في دار العلوم الملكيَّة سنة ١٨٥٤ وعُيِّن ممتحنًا في الفزيولوجيا وتشريح المقابلة في مدرسة لندن الجامعة

وانتظم في كثير من الجمعيَّات العلميَّة والتعليميَّة ورأسها مرارًا ولهُ الفضل الكبير في اصلاح شأن التعليم في بلادهِ . واستعفى من مناصبهِ لما صار لهُ من العمر ستون سنة لكي لا يبقى في طريق الاحداث الساعين وراء المعالي فكانت مدة اشتغالهِ بين رجوعهِ من السفر الاول واعتزالهِ المناصب العموميَّة ٣٤ سنة قضاها في البحث والانشاء والخطابة ولم يترك فرعًا من فروع علم الحيوان بل علم الحياة حتى وسَّعهُ واغناهُ بمكتشفاته

ومبتكراتهِ وحلَّ كثيرًا من الغوامض في بناء جسم الانسان والحيوان وقُرن اسمهُ باسم داروِن وأوِن اشهر علماء الانكليز في هذا العصر بل اشهر علماء الارض في علم الحياة

واعتنق المذهب الداروني في تحوُّل الانواع واسباب تحوُّلها وكان اقوى انصارهِ واشهر زعمائهِ . قال من فصل كتبهُ في سيرة دارون بعد وفاتهِ ما ترجمتهُ

"اني لم اهتم بمسألة تحوُّل الانواع الَّا بعد سنة ١٨٥٠ وكنت حينئذٍ قد رفضت ما ذكر في اسفار موسى عن كيفيَّة الخلق مع انهُ كان راسخًا في ذهني بما علمني اياهُ والداي ومعلمي ولم يكن رفضهُ سهلاً عليَّ فتعبت فيهِ كثيرًا . لكن عقلي كان غير مقيد بقيود تمنعهُ من التسليم بالآراء الَّتي لها سند علمي او فلسفي مهما كانت فلم ارَ في نفسي حينئذٍ ولا ارى فيها الآن ما يمنعني من التسليم بخبر الخلق (على ما جاء في سفر التكوين) ولست ممن يقول ان الخلق كذلك ضرب من المحال ولكنني اقول انهُ يظهر لي بعيدًا عن الامكان ولا ارى على صحتهِ دليلاً في انواع الحيوان والنبات الموجودة الآن. وبمثل ذلك كنت حينئذٍ انظر الى مذهب النشوء (مذهب تحوُّل الانواع او مذهب دارون) اي لم اكن ارى ادلة على صحتهِ . ثم تعرَّفتُ بالمستر هربرت سبنسر وذلك سنة ١٨٥٢ وتصادقنا من ذلك الحين صداقة لم تنفصم عراها يومًا واحدًا . وقد بحثنا في هذا الموضوع وتناظرنا فيهِ مناظرات طويلة عنيفة لكنهُ لم يقدر مع ما امتاز بهِ من قوَّة الحجة ان يصرفني عن مذهب اللاادريَّة الذي اعتنقتهُ . وكان لي في مذهبي عذران الاول ان الادلة على تحوُّل الانواع لم تكن كافية الى ذلك الحين والثاني ان الاسباب الَّتي فُرضت لتحوُّل الانواع لم يكن شيءٌ منها كافيًا لذلك . واني انظر الآن الى الموقف الذي كنت فيهِ حينئذٍ فلا ارى انهُ كان في وسعي ان اعتقد غير ما كنت اعتقد بهِ حينئذٍ

"ولعلَّ ذلك كان شأن كثيرين من الذين تهمهم المباحث العلميَّة فانهم لم يكونوا يجدون دليلاً على صحة ما جاء في سفر التكوين عن خلق المخلوقات ولا على صحة تحوُّل الانواع بالقوى الطبيعيَّة فتركوا ميدان النظر ودخلوا ميدان العمل يبحثون عن الحقائق الَّتي تثبت هذا المذهب او ذاك . وكأنَّ مقالات دارون وولس الَّتي نُشرت سنة ١٨٥٨ وكتاب دارون الذي نشر سنة ١٨٥٩ كانت كمصباح رآهُ رجل سائر في ليل بهيم فاهتدى بهِ الى طريق مطروق سواءٌ كان طريق بيتهِ او طريق غيرهِ . وهذا الطريق هو ان الموجودات الحيَّة وجدت انواعها بالقوى الَّتي يمكن ان يثبت فعلها الآن في الطبيعة فليس على المرء ان يعتمد على الاراء والمذاهب النظريَّة بل ان ينظر الى الحوادث الَّتي يمكن

ان ترَى وتمتحن . فجاءنا كتاب دارون اصل الانواع بالضالَّة اَلَّتِي كنا ننشدها

"وقبل ان نُشر هذا الكتاب بسنة كنت انا وكثيرون غيري لا ندري كيف نعلل خلق الانواع اذا اغفلنا الخبر الذي ورد عن خلقها في سفر التكوين فلما نُشر الكتاب وطالعناهُ عجبنا من غفلتنا وعدم اهتدائنا الى حل هذه المسأَلة بنفسنا . ولعل اصحاب كولمبوس لاموا انفسهم مثلنا لما رأَوهُ يكسر البيضة ويوقفها على رأْسها . فان امر التغيُّر في الانواع ومنازعة البقاء وموافقة الاحوال كل ذلك كان من الامور المعروفة ولكن ما من احد ظن انها الطريق لحل مسأَلة تولد الانواع الى ان اتى دارون وولس وبدَّدا الظلمة ونُشر كتاب اصل الانواع فكان مصباح الهداية " انتهى

ولما اهتدى الى المذهب الداروني اي الى القول بان انواع النبات والحيوان تولَّد بعضها من بعض بالاسباب الطبيعيَّة اَلَّتِي لم تزل تفعل بها وتنوعها حتى يومنا هذا اقتنع بهِ حالاً واخذ من ذلك الحين يكتشف الادلة الكثيرة على صحتهِ وينشئ المقالات الضافية في شرحهِ ولا سيما في ما يتعلق منهُ بالحيوانات الفقريَّة لكن اكثر مقالاتهِ نُشر في نشرات الجمعيَّات العلميَّة اَلَّتِي قلما يطالعها الجمهور

وامتاز على اكثر العلماء بل على اكثر الكتَّاب والخطباء بشدة المعارضة وسهولة العبارة ولو كان الموضوع من اعوص المواضيع العلميَّة فهو كصديقهِ الاستاذ تندل من هذا القبيل تقرأُ خطبهُ العلميَّة كانك تقرأُ رواية فكاهيَّة في سلاسة عبارتها وحسن سبكها وجلاء معانيها . وكان يخطب على العمال في المواضيع العلميَّة فتتجلى لهم اسرارها حتى تكاد تلمس بأَيديهم

وهو اول من اطلق مذهب النشوء على الانسان فقال انهُ حلقة من حلقات الحيوان واقام الادلة على ذلك قبل ان نُشر كتاب دارون في اصل الانسان بعشر سنوات . وهو الذي قال بتولد الفرس من حيوان آخر في كل قائمة من قوائمهِ خمس اصابع وانبأَ بوجود آثارهِ قبل ان وجدت فلما وجدت جاءت مؤَيدة لقولهِ

وبحث في علاقة الدين بالعلم ولهُ في ذلك مقالات ضافية ومناظرات عنيفة مع غلادستون ودوق ارجيل والدكتور وايس وغيرهم من كبار العلماء وفطاحل رجال الانشاء . واقوالهُ كالسيوف الماضية تقطع حجج الخصم وتسدُّ في وجههِ المسالك وهي شديدة الوطأَة على غير الذين يذهبون مذهبهُ . وكثيرًا ما يزدري خصومهُ ويرشقهم بكلام احد من السهام ولا سيما اذا حرَّفوا اقوالهُ او تظاهروا بشيء يحسبهم براءً منهُ ولكنها كثيرة

النكات البديعيَّة والمذاهب الكلاميَّة فلا يملُّها القارئ مهما غمض موضوعها . وقد اتفقت الآراء على انهُ بطل الداروينيَّة المجرَّب وعذيقها المرجب وحامي حماها بسيف الحجة والبرهان وبلاغة العبارة وحسن والبيان

وقد ادَّعى البعض انهُ معطِّل وهو ليس كذلك لان التعطيل يقتضي نفي الخالق بدليل ومعلوم انهُ لا دليل ولا شبه دليل على نفي الخالق فكيف يصح ان يرشق مثل هكسلي بمثل هذهِ البدعة وهي ضد كل ما قالهُ وكل ما علم بهِ على خط مستقيم وانما مذهبهُ الحقيقي الاقرار بجهلهِ ما لا يعلمهُ فالامور أَلَّتي يعلمها يقول اني اعلمها والامور أَلَّتي يجهلها يقول اني اجهلها . ومن هذا القبيل حكمهُ على وجود الخالق فانهُ يقول انهُ لا دليل على نفيهِ ولا على وجودهِ وان الادلة أَلَّتي اقيمت على وجودهِ لا تثبت وجودهُ والاَّ اثبتت وجود الهة الهنود والهة الصينيين والهة المصريين والكلدانيين كما تثبت وجود اله الكتابيين لأَنَّ هذهِ الادلة كلها من نوع واحد

ولا ندري كيف يسلم عقلهُ بوجود اشياء كثيرة ممَّا يحكم بوجودهِ من آثارهِ فقط كالاثير والنار التي في جوف الارض ولا يسلم بوجود الخالق الازلي الذي منهُ ولهُ وبهِ كل الاشياء . لكنَّ الاعتقاد باللهِ روحي مجرَّد عن المادَّة والصفات المادية لاينطبق على ما يعتقد بهِ كثيرون من الذين ينسبون الى الله الصفات البشرية كالبغض والمكر والانتقام ويقولون ان لهُ يدين ورجلين وعينين ونحو ذلك فسواءٌ عندهم قال انهُ لا يعرف دليلاً على وجودهِ او قال انهُ الهٌ روحي مجرَّد عن المادَّة فهو في الحالين معطِّل في عرفهم

وكان غرضهُ الاول والاسمى نشر الحقائق العلميَّة مجرَّدة عن غواشي الاوهام وقد قال في هذا الصدد ما ترجمتهُ

"غرضي الاول ان اسعى بكل جهدي في زيادة المعارف الطبيعيَّة وفي الحث على استعمال اساليب البحث العلمي في كل المسائل أَلَّتي يهتم بها نوع الانسان بناءً على الاعتقاد الذي نما فيَّ بنموي وقوي بازدياد قوتي وهو انهُ لا راحة للناس ممَّا يلاقونهُ من العناء الاَّ في الصدق قولاً وفعلاً وفي مقابلة العالم كما هو اذ يخلع الانسان الثوب الذي البستهُ اياه ابدٍ تظاهرت بالتقوى لتخفي ما تبطن من الشرور . وعلى هذه النيَّة اخضعتُ كل مطمع في الشهرة العلميَّة أَلَّتي كان يمكنني ان اطمع بها لغايات أُخرى كتعميم العلوم وترقية التعليم العلمي وللخصومات الكثيرة والمناظرات الطويلة في مذهب النشوء ولمعارضة اهل النعرة المذهبيَّة التي هي العدوّ الالدّ للعلم . واني واحد من كثيرين جاهدوا هذا الجهاد وسواءٌ

عندي ذُكرتُ بذلك او لم اذكر " انتهى

وكل مَن قرأ شيئاً من كتاباتهِ او ممَّا اثرناهُ عنهُ في المقتطف يعلم انهُ نال ما سعى لهُ ولم يمت حتى رأَى علماء الارض وعظماءها من ملكة الانكليز وابنها ولي العهد الى اصغر عاملٍ في مناجم الفحم يقرُّ بفضلهِ ويعترف لهُ بانهُ افاد العالم مادياً وادبياً فوائد لا تقدَّر

وقد أُصيب بالنزلة الوافدة في شهر مارس الماضي وتبعها اضطراب في رئتيهِ وكليتهِ فتوفي يوم السبت في التاسع والعشرين من شهر يونيو الماضي وخلف زوجةً وثلاثة بنين واربع بنات . ودفن في الرابع من يوليو (تموز) وسار في جنازتهِ كل علماء الانكليز مثل كلفن وفوستير ولستر وسبنسر ولكير وروسكو وفرنكلند وغلادستون ونواب الجمعيَّات العلميَّة كلها وصلى عليهِ القس لولن داڤس . وسيقام لهُ تذكار في دير وستمنستر وتمثال في متحف التاريخ الطبيعي مع دارون واُوِن

تاليف الكتب ورواجها

من الناس من يأْتيهِ الغنى من حيث لا يدري لا بتعب ولا بكدح ومنهم من تأْتيهِ الشهرة عفواً لا لجد ولا لاستحقاق لكن هذا وذاك من النوادر الَّتي لا يُبنى عليها حكم والحكم الثابت المقرَّر هو ان الغنى والشهرة ينالان بالكد والجد . والنجاح ثمرة التعب ولا بدَّ دون الشهد من ابر النحل . لكن الجد والاجتهاد لا يغنيان شيئاً اذا لم يوضعا في موضعهما او اذا لم تكن احوال الزمان والمكان مناسبة لهما

وقد اطَّلعنا الآن على سيرة كتاب أَلَّفهُ شاب انكليزي اسمهُ « كد » فكان لهُ اعظم وقع في النفوس مع انهُ يبحث في كيف نشأَت الهيئة الاجتماعيَّة وهو مبحث فلسفي قلما يهتمُّ الجمهور بمطالعتهِ . لكن العناية الَّتي بذلها المؤَلف في تأْليفهِ والوسائط الَّتي استخدمها لانتشاره واستعداد الشعب الانكليزي خصوصاً والشعوب الاوربيَّة عموماً لمطالعة المباحث العلميَّة والفلسفيَّة روَّجتهُ كما تروج القصص والروايات واليك بيان ذلك

شرع المستر كد صاحب هذا الكتاب في تأْليفهِ سنة ١٨٨٦ بعد ان استعدَّ لهُ سنين كثيرة فاتمَّهُ سنة ١٨٩١ ولا تسأَلْ عمَّا عاناهُ من التعب والمشقة في جمع موادهِ وتبويبها وتنسيقها مدة خمس سنوات وكان في غضونها يجدُّ ويكدح في اكتساب المعيشة ولم يشرع من فورهِ في نشرهِ وارسالهِ في الافاق بل اقام خمس سنوات اخرى ينقحهُ ويهذبهُ

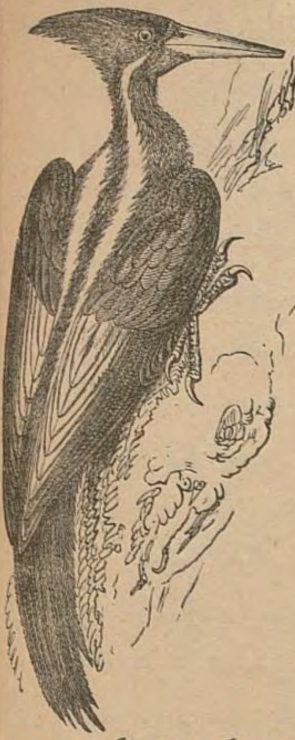
نسخهُ كلهُ من اولهِ الى اخرهِ خمس مرات متواليات لكي يبلغ بهِ الغاية القصوى من اتساق العبارة وجلاء المعنى وصحة التعبير . وفي اواسط سنة ١٨٩٣ رأى انهُ قد اتمَّ هذا الكتاب بعد ان اشتغل بهِ نحو عشرين سنة ولم يبقَ عليهِ الأَّ ان يجد مَن يطبعهُ وينشرهُ لان المؤلفين في اوربا لا ينفقون على طبع كتبهم بل ينفق عليها اصحاب المطابع ويقاسمونهم الربح وكان يعرف كثيرين من اصحاب المطابع الذين رأوا كتاباتهِ في الجرائد وعرفوا منزلتهُ من العلم والانشاء فاختار اشدهم صداقةً لهُ واكثرهم اهتمامًا بامرهِ واقدرهم على طبع الكتب وبعث اليهِ بنسخ كتابهِ وبات ينتظر حكمهُ فيهِ . ومضت الايام وهو على جمر الغضا واخيرًا رُدَّت اليهِ النسخ ومعها رسالة هذهِ صورتها

" سيدي العزيز . اعطيت كتابك الى اثنين من الثقات الذين اعتمد على رأيهم في اختيار الكتب التي اطبعها فاشارا كلاهما بان الكتاب مرغوب فيهِ عند فئة صغيرة من الناس لا غير وهما في ريب من نجاحهِ اي من انهُ يباع منهُ ما يفي بنفقات طبعهِ ولذلك يسؤُني ان اخبرك بانني لا استطيع ان اطبعهُ على نفقتي وقد رددت نسخهُ اليك مع البريد "

نشعر كما يشعر كل مؤلف اذا رأى ان اتعاب سنين كثيرة ذهبت سدى وان شجرة غرسها وسقاها بدم مهجتهِ عامًا بعد عام لم تجنِ ثمرًا . لكنهُ لم ييأَس بل طرق بابًا آخر وهو بيت الخواجات مكملن المشهورين بطبع الكتب العلميَّة وبعث اليهم بكتابهِ فقبلوا ان يطبعوهُ لهُ على شرط ان يعطوهُ نصف الربح من الالف والخمس مئة نسخة التي تباع منهُ اولاً وثلثي الربح مما يباع بعد ذلك . فطبع الكتاب في اوائل سنة ١٨٩٤ . وبيت مكملن من اشهر البيوت في طبع الكتب العلميَّة وعندهم جرائد تذيع امرها وكتَّاب مشهورون ينتقدونها انتقادًا يظهر منافعها ومزاياها على اسلوب يرغّب الناس في مطالعتها فلم يخلوا بواسطة من هذه الوسائط لنشر مزايا هذا الكتاب . فاقبل القراء عليهِ من كل فجّ في انكلترا واميركا ولم يمضِ عليهِ خمسة عشر شهرًا حتى بيع منهُ نحو خمسين الف نسخة بيعت النسخة منها بنصف جنيه فبلغ ربح المؤَلف منها نحو ١٦ الف جنيه وهذا الانتشار والنجاح لا مثيل لهما في الكتب العلميَّة بل قلما تدانيها فيهما كتب القصص والروايات التي يكتبها اشهر الكتَّاب

وقد ترجم هذا الكتاب الآن الى اللغة الالمانيَّة والفرنسويَّة والدنمركيَّة ولو كان العلم منتشرًا عندنا عشر معشار ما هو منتشر في بلاد الدنمرك مثلاً لترجمناهُ الى العربيَّة ايضًا لكننا نخشى ان نترجمهُ فلا نستوفي نفقات طبعهِ

نقار الخشب



نقار الخشب طائر معروف لهُ انواع مختلفة منها الاسود والاشهب والاخضر والاحمر والرمادي . وهو كثير في اسيًا واوربا وافريقية واميركا ولكنهُ لا يوجد في استراليا ولا في جزائر البحر . وانواعهُ مختلفة لونًا وشكلاً ولكنها متفقة في انها كلها تتسلق الاشجار وتنقرها بمناقيرها وتغتذي بما فيها من الديدان والحشرات . وريش اذنابها قصير متين تلصقهُ بساق الشجرة فيكون لها دعامة تعتمد عليها كما ترى في هذهِ الصورة

ومنقار نقّار الخشب طويل متين سفيني الشكل ينقر بهِ اصلب الاخشاب بعد ان ينزع لحاءها عنها ولسانهُ طويل لهُ رأس دقيق وجوانب نبليَّة يسيل عليهِ لعاب لزج فاذا نقر ساقًا او غصنًا ووصل الى دودة فيهِ مدَّ لسانهُ اليها فتلصق بهِ بما عليهِ من اللعاب الغروي فيلتقمها بأسرع من لمح البصر . ويقال انهُ لا ينقر الاَّ الاشجار ألَّتي فيها دود او حشرات اخرى لان غرضهُ المعيشة لا غير ويستدلُّ على الديدان والحشرات بأصواتها حتى لقد ينقر عمد التلغراف ظانًّا طنين اسلاكها طنين حشرات فيها . لكن قد ثبت الآن انهُ ينقر ايضًا اشجارًا سليمة لا حشرات فيها ولعلهُ يخدع بمنظرها او يضلهُ قياس التمثيل الذي لا يُعتمَد عليهِ دائمًا

ومهما يكن غرضهُ من نقر الاشجار فلا شك في انهُ يفيدها كثيرًا بتنقيتها من الحشرات . وذنبهُ يفعل بالحشرات الظاهرة فعل منقارهِ ولسانهِ بالحشرات الباطنة فانهُ لصلابتهِ وجسوِّ ريشهِ يقتل بهِ الحشرات ألَّتي على ظاهر الجذع والاغصان حينما يتسلقها . ولعلهُ هو المقصود بقول ابي العلاء المعري حيث قال

عجبتُ لطير بلطفِ المليكِ مخلوقة لصلاح الثمرْ
تنقبهُ مولعات بهِ ولو لم تزرهُ تهاوى فمر

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات

النبذة الخامسة

في الطعام والشراب

قيل ان الانسان لا يعيش بلا هواء الاَّ ثلاث دقائق وبلا ماء الاَّ ثلاثة ايام وبلا طعام الاَّ ثلاثة اسابيع وهو قول تقريبي غير انهُ من الواضح ان ضرورة الطعام للحياة كضرورة الهواء والماء ومثَلهُ مثل الوقود والماء للآلة البخاريَّة فكما انها لا تعمل بدونهما كذلك لا تقوم اعمال الحياة بدون الطعام . ولا يمكن فصل الطعام عن الشراب في هذا الباب لان كل ما يدخل الدم من الطعام انما يدخلهُ سائلاً ولذلك لا يصحُّ تقسيم الموادّ الغذائيَّة الى جوامد وسوائل الاَّ من حيث صفتها الطبيعيَّة قبل تناولها لانها متى دخلت المعدة وانهضمت استوى النوعان

للطعام فائدتان وهما التغذية وتوليد الحرارة . اما التغذية فعبارة عن تعويض مواد الجسد أُلَّتِي تفنى من الاستعمال كما تفنى الآلات الميكانيكيَّة من الاحتكاك . ويقال لهذا العمل الحيوي التمثيل اي تناول النسيج من الدم ما هو مثل جوهرهِ ليدخل في بنائهِ ويعتاض بهِ عن الدقائق أُلَّتِي تدثر منهُ . وهذا العمل غير منقطع في جميع ادوار الحياة وفي دور النمو ودور الوقوف ودور الانحطاط غير انهُ في زمن النمو الى الكهولة يزيد الداخل على الخارج وفي زمن الشيخوخة والهرم يزيد الخارج على الداخل وفي زمن الكهولة يستويان ولذلك يزيد الجرم مدة الطفولية والشباب ويقف مدة الكهولة وينقص مدة الشيخوخة . واما الاعضاء العاملة في ابراز الدقائق المندثرة فهي الرئتان والكليتان والجلد . ويقال احياناً لهذين العملين المتقابلين التركيب والتحليل وللعمل الذي يعدّ الطعام لوظيفتهِ الهضم

والفائدة الثانية من الطعام هي توليد الحرارة الحيوانيَّة أُلَّتِي تُنفَق على الدوام لاسباب التبريد بواسطة الاجسام المحيطة بالجسد . وكيفيَّة ذلك ان اكسجين الهواء الذي يتنفسهُ الحيوان يدخل الدم ويتحد بالهدروجين والكربون اللذين يتحللانِ من الطعام فينشأُ من هذا الاتحاد حرارة تنتشر في الجسد ويعتاض بها عمَّا يفقدهُ

الهضم عمل طبيعي مركب من اعمال متعددة تحوّل الطعام الى ما يصلح دخولهُ الى

المجرى الدموي الدائر في جميع اجزاء الجسد لاجل تغذيتها . واول هذه الاعمال المضغ وهو عبارة عن تجزئة الطعام بواسطة الاسنان الى اجزاء دقيقة ومزجها باللعاب لتلين ويسهل ازدرادها . ثم اذا بُلعت كتلة الطعام ووصلت الى المعدة عمل فيها سائل مُفرز من باطنها عملاً كيماويًّا وحوَّلها الى مادة يقال لها الكيموس وحينما ينزل هذا الكيموس من المعدة الى الامعاء يحدث فيهِ هضم ثانٍ ويحولهُ الى مادة جديدة يقال لها الكيلوس وهو يُحمَل بواسطة اوعية دقيقة تصب في وريد كبير بقرب القلب فيصير دماً يدور في الجسد ويغذيهِ . واما المواد الَّتي لم يمكن هضمها من النبات واللحم والقشور والبزور وغير ذلك فتندفع الى المعى الغليظ ومنهُ الى الخارج

انواع الطعام

انواع الطعام . اولاً المواد النيتروجينيَّة الَّتي تتميز بوجود النيتروجين فيها كبياض البيض وعضل اللحم وجبن اللبن وكلوتن الحنطة وغيرها وفائدتها الخصوصيَّة تكوين انسجة الجسد وهي تعين ايضاً في القيام بحرارتهِ

ثانيًا المواد الدهنيَّة الَّتي معظم تركيبها من الكربون والهيدروجين ولذلك يقال لها احيانًا الاطعمة الهيدروكربونيَّة . وفائدتها الخصوصيَّة توليد الحرارة

ثالثًا المواد النشائيَّة والسكريَّة الشبيهة التركيب والفائدة بالمواد الدهنيَّة

رابعاً المواد غير الآلية كالماء والاملاح

خامساً المواد الاضافيَّة للاطعمة كالمشروبات الروحيَّة والقهوة والشاي والتوابل كالفلفل وغيرهِ

الاطعمة النباتية

هي ما يتناولهُ الانسان للطعام من عالم النبات وهي مركبة من مواد نيتروجينيَّة ونشائيَّة وسكريَّة ودهنيَّة غير انهُ يتغلب فيها النشاء والسكر . وانواعها على ما يأتي :

(١) . الحبوب الطحينيَّة كالقمح والشعير والذرة وافضلها القمح الذي يعمل منهُ الخبز وفي كل مئة جزء منهُ نحو ١٤ جزءًا من الماء و١٢ من الكلوتن (والكلوتن هو مادة نيتروجينيَّة) و١ من الدهن و٧٠ من الكربون وكميَّة من الاملاح فيكون فيهِ كل ما يحتاج اليهِ الجسد للتغذية كاللبن واللحم من الاطعمة الحيوانيَّة وقد عوَّل جميع الناس على اكلهِ وسماهُ بعضهم بقاعدة الحياة

(٢) . القطاني وهي الحبوب الَّتي تطبخ كالعدس والفول والحمص والماش واللوبياء

والارز. وهي تتضمن المواد الَّتي تتركب منها الحبوب الطحينيَّة بمقادير مختلفة عما فيها وهي كثيرة المادة المغذية وبعضها كالعدس والحمص والفول مولّد للريح وربما سبَّب عسرًا في الهضم

(٣). الجذور كالبطاطا والجزر واللفت. وهي تتضمن كثيرًا من النشاء وقليلاً من النيتروجين وبعضها كالشمندور (البنجر) يتضمن كثيرًا من السكر

(٤). الخضراوات وهي البقول الَّتي تؤكل كالكوسى والقرع والخس والملوخيا وهي قليلة التغذية واكثر فائدتها انها اذا طبخت مع اللحم كانت لذيذة الطعم وجعلت تغييرًا يمنع الملل من اكل طعام واحد

(٥). الفواكه كالعنب والتين والليمون والتفاح. وهي تتضمن كثيرًا من السكر والاملاح ولكنها قليلة التغذية. واكثر فائدتها اضافيَّة للطعام للتفكه وهي تلين الامعاء تليناً لطيفاً

واما التوابل كالفلفل والخردل وانواع السلطة والفجل والبصل والثوم فيقصد بها تطييب بعض المآكل ولها فوائد صحيَّة ايضاً اذا لم يفرط في استعمالها

الاطعمة الحيوانية

الطعام الحيواني كاللحم واللبن والبيض مؤلف من مادة نيتروجينيَّة مركبة مع دهن واملاح ولذلك كان حاويًا جميع الاصول الجوهريَّة لتكوين الانسجة وتوليد الحرارة الحيوانيَّة. وهو ما يعوَّل عليهِ اهل البلاد الباردة خلافاً لاهل البلاد الحارة الذين يكثرون من اكل الطعام النباتي

اما اللبن وهو الحليب عند العامة في بلاد الشام (واللبن عندهم هو الحليب الرائب) فهو ما جهزتهُ الطبيعة لغذاء الطفل ونموّهِ وذلك لما يتضمنهُ من جميع الاصول الغذائيَّة. وهو مركب من ماء ومادة نيتروجينيَّة هي جبن اللبن وزبدة وسكر واملاح تختلف كميتها النسبيَّة في البان انواع الحيوان اختلافاً قليلاً. وهو كافٍ للطفل الى الزمن الذي يستطيع فيهِ اكل الاطعمة الاعتياديَّة ولا يكفي البالغ الاَّ في بعض الامراض. ويجب دائمًا ان يُغلى قبل تناولهِ لئلاَّ يكون حاملاً شيئًا من الجراثيم المرضيَّة

والزبدة مادة دهنيَّة تطفو على سطح اللبن اذا استقرَّ ساكنًا مدَّة من الزمان اومُخض بالتحريك. وهي لذيذة الطعم مع الخبز او الطعام والافرنج يكثرون من استعمالها واما اهل الشرق فيستخرجون منها السمن ويعوّلون عليهِ في طبخ اطعمتهم. وهي مولدة للحرارة ومفيدة للتسمين

والجبن هو المادة النيتروجينيَّة في اللبن ويستحضر من تختيرهِ على طريقة خاصة . اذا استحضر من اللبن الذي لم تنزَع منهُ الزبدة كان طيب الطعم. ولما كانت مادتهُ النيتروجينيَّة غزيرة كان غزير التغذية ويؤكل إداماً مع الخبز عند اقوام كثيرين

وبيض الدجاج طعام مغذٍ مولّد للحرارة تتضمن البيضة منهُ نحو ١١٠ قمحات من المادة النتروجينيَّة اكثرها في زلالهِ الابيض و٨٢ قمحة من المادة الدهنيَّة في محهِ الاصفر و١١ قمحة من املاح مختلفة . فائدتهُ الخصوصيَّة انهُ يتضمن هذه الاصول في جرم صغير فيكون ذلك موافقاً للضعفاء الذين لا يستطيعون اكل كميَّة كبيرة من الطعام. اذا كان قديم العهد لا يصلح للطعام ويعرف ذلك مِن احالتهِ بين العين والنور فان كان شفافاً في المركز كان حديثاً وان كان شفافاً عند الطرف كان قديماً . ويشترط في اكلهِ لاصحاب الهضم الضعيف ان لا يُسلَق في الماء الغالي اكثر من دقيقتين

واللحوم تتضمن مقداراً كبيراً من المادة النتروجينيَّة وشيء من الدهن والاملاح وهي سهلة الطبخ والهضم . اخصها لحم الغنم والبقر وافضلها ما كان بين السنة الثالثة والرابعة من العمر فاذا كانت قديمة السن تعسر هضمها واذا كانت مريضة لا يصح اكلها على الاطلاق ولذلك وجب فحصها قبل ذبحها او بعدهُ وهو من متعلقات الحكم المدني . ولليهود عادة دينيَّة حسنة جدًّا وهي انهُ لا يجوز لهم اكل الحيوان الاَّ بعد نظر خبير منهم يُفوَّض الامر اليهِ فيبيح الصحيح منها ويرفض المريض . وبعض الناس يأكل لحم الماعز وهو غير مضر ولا يظهر انهُ عسر الهضم للذين يتعوَّدونهُ. واما لحم الخنزير فعسر الهضم ومضرٌّ بلا ريب في البلاد الحارة وهو محرَّم عند الاسلام واليهود كما كان محرَّماً عند المصريين القدماء

ولحم الدجاج والطيور قليل الدهن سهل الهضم ومن افضلها الديك الهندي(الرومي) والحجل ودجاج الارض . واما لحم البطّ والأوزّ ففيهِ مقدار اكبر من الدهن ولا يسهل هضمهُ لكثير من الناس

ولحم السمك جيد مغذٍّ سهل الهضم في بعض انواعهِ وغير ذلك في غيرها . ولما كان سريع الفساد كان الشرط الاول في اكلهِ ان يكون حديث الاستخراج من الماء ويُعرَف ذلك من النظر الى الخيشوم والعينين فان كان الخيشوم احمر زاهياً جاز اكلهُ والاَّ فيرفض ولاسيما اذا صار لين القوام وظهرت فيهِ رائحة الفساد . افضل انواع طبخهِ السلق والشي واما المقلي بالزيت فعسر الهضم. والأسماك المملحة بعضها جائز اكلهُ وبعضها لا يجوز وخاصةً اذا ادركهُ الفساد ونتن الرائحة

طبخ الطعام

لا يأكل الانسان طعامهُ الاَّ مطبوخاً ولا يستثنى من ذلك الاَّ الفواكه وبعض الخضراوات . ولطبخ الطعام ثلاث فوائد الاولى تليينهُ بحيث يصير سهلاً للمضغ والهضم. والثانية انهُ يحدث طعماً لذيذاً شهيًّا ينبّه افراز المعدة الذي يهضم الطعام . والثالثة انهُ يقتل جراثيم المرض اذا كانت هناك. ولذلك لم يكن الطبخ وافياً بالمطلوب الاَّ اذا كان متقناً. وانواعهُ السلق والشيّ والتحمير في الطاجن والقلي والخبز في الفرن ولكلٍّ من هذه الانواع فائدة خاصة بهِ من حيث جنس الطعام ولذّتهِ وسهولة هضمهِ. وكل ذلك معروف عند الطباخين والجمهور

شروط الصحة في الطعام

كميَّة الطعام . لما كانت فائدة الطعام تعويض ما يخسرهُ الجسد على الدوام من دثور ابنيتهِ وانفاق حرارتهِ وجب ان تكون كميتهُ تابعة لكميَّة الخسارة المذكورة . فانهُ من الظاهر ان الفلاح الذي يقضي نهارهُ في الاعمال الشاقَّة يخسر مقدارًا اعظم من جسدهِ مما يخسرهُ التاجر الجالس في حانوتهِ فيحتاج الى مقدار اعظم من الغذاء فاذا اكل الفلاح دون الحاجة واكل التاجر ما يزيد عنها كان الضرر للصحة في الحالين. ومن الظاهر ايضاً ان الطفل والصبي يحتاجان الى كميَّة من الطعام هي اعظم بالنسبة الى ثقل الجسد مما يأكلهُ البالغ بسبب نموّهما. واذا كان الطعام زائدًا عمَّا تحتاج اليهِ الطبيعة فقد لا يهضم وربما سبب المرض . واذا نقص نقصاً مستمرًا كما يحدث بين الفقراء في ايام القحط ادّى ذلك الى انتشار الامراض والوباء

نوع الطعام . لا يستطيع الانسان ان يعيش على نوع واحد من الطعام بل يحتاج الى تركيبهِ من انواع مختلفة في الطبخ وهو اصطلاح جميع البشر وتبديلهِ لئلا تملهُ الطبيعة وتفقد شهيَّة الطعام . ويجب ان يكون حديث العهد خالياً من الفساد سواء كان حيوانيًا او نباتيًا لئلا يؤدي الى المرض وان يكون طبخهُ متقناً

اوقات الطعام. يجب ان تكون اوقات الطعام منتظمة تألفها الطبيعة بالعادة لان ذلك يؤول الى جودة الهضم والتغذية خلافاً لما اذا كان الطعام في ازمنة غير معلومة . ولذلك اصطلح عامة الناس على فطور الصباح وغذاء الظهر وعشاء المساء . ولا يجوز ان يكون الاكل بالعجلة لان التمهل في المضغ يزيد في تليين الطعام وتسهيل هضمهِ في المعدة

المشروبات

المشروبات الروحيَّة . المادة الفاعلة في جميع انواع المشروبات المسكرة واحدة وهي الكحول ولا يختلف بعضها عن بعض الأ من وجهين الاول الكميَّة ٱلَّتي تتضمنهُ من المادة المذكورة مع الماء والثاني بعض انواع الايثير المحلولة فيها ٱلَّتي تكسبها طعمًا خاصًا . ونسبة الكحول فيها من ٤ الى ٨ في انواع البيرا ومن ٨ الى ٢٥ في انواع الخمور ومن ٣٠ الى ٦٠ في الارواح كالعرق والكونياك . وقد اختلفوا في كونها مفيدة للصحة او مضرة . وربما كان الصواب ما اتفق عليهِ عامة العلماء وهو انهُ لا فائدة منها لاصحاب الاجسام الصحيحة على ان منافعها في بعض الامراض والضعف الذي يعقب الامراض المنهكة وضعف الشيوخ مما لا ريب فيهِ . ولا خلاف في ان الافراط منها مهلك وان الاعتدال فيها مدة الشباب غير ضروري للصحة والقوة وربما ادَّى الى قبائح السكر والبطالة والجرائم والخراب التي لا بدَّ من ان تحل بالذين يعتادون المسكرات وان الاسلم للانسان اجتنابها الأ اذا دعت اليها الضرورة واشار بها الطبيب

القهوة والشاي والشكولاتا . المادة الفاعلة في هذه الانواع الثلاثة من المشروبات واحدة ولو اختلفت في الاسم (كافين وثايين وثيوبرومين) والطعم وبعض الصفات. وعملها في الجسد انها تزيد قوَّة النبض وسرعتهُ وتزيل حاسة التعب من الرياضة .ومن اخص فوائدها تنبيه العقل وازالة التعب العقلي بعد الاجهاد.واما الاكثار منها فيسبب الارق في الليل والرعشة وسوء الهضم

التبغ ليس من انواع الطعام او الشراب ولكنهُ من ملحقاتها .واختلفوا في جواز استعمالهِ فقال البعض انهُ مسكّن للبال معين على التأَمل يسلي الانسان ولذلك فاستعمالهُ عادة تقرب ان تكون عامة بين جميع الامم . وقال بعضهم هي عادة رديئة قذرة لا شيء فيها من النفع والاولى وجوب تركها وربما كان الصحيح ان الاعتدال فيهِ لا يصحبهُ ضرر كبير وان الافراط مضرٌّ بلا ريب . والأحوط للعافية والقوة الاقلاع عنهُ . ومن المحقق ان من يريد لذةً في الحياة وشيخوخة خالية من مشاق الهرم العاجل وجب عليهِ اعتدال العيشة في كل الامور

* * *

وساوس العرب وتخيلاتها

لحضرة الكاتب البليغ محمد بك المويلحي

وكانوا اذا غُمَّ عليهم امر الغائب ولم يعرفوا لهُ خبرًا جاءُوا الى بئر عادية او حفر قديم ونادوا فيهِ يا فلان ثلاث مرات ويزعمون انهُ ان كان ميتًا لم يسمعوا صوتًا وان كان حيًّا سمعوا صوتًا ربما توهموهُ وهمًا او سمعوهُ من الصدى فبنوا عليهِ عقيدتهم . قال بعضهم

دعوت ابا المغوار في الحفر دعوةً   فما آض صوتي بالذي كنت داعيا
اظن ابا المغوار في قعرٍ مظلم   تجرُّ عليهِ الذاريات السوافيا

وقال آخر

غاب فلم ارجُ لهُ ايابا   والحفر لا يرجع لي جوابا
وما قرأت منذ نأى كتابا   حتى متى استنشد الركابا
عنهُ وكلٌّ يمنع الخطابا

وقال آخر

الم تعلمي اني دعوت مجاشعًا   من الحفر والظلماء بادٍ كسورها
فجاوبني حتى ظننت بأنهُ   سيطلع من جوفاء صعب حدورها
لقد سكنت نفسي وايقنتُ انهُ   سيقدم والدنيا عجاب امورها

ومن ذكرهم عزيف الجن في المفاوز والسباسب قول بعضهم

وخرق تحدّث غيطانهُ   حديث العذارى بأسرارها

وقال آخر

ودوية سبسب سملَقٍ   من البيد تعزف جنَّانُها

وقال الاعشى

وبهماء تعزف جنَّانها   مناهلها آجناتٌ سُدُمْ

وقال ايضًا

وبلدة مثل ظهر الترس موحشة   للجن بالليل في حافاتها زَجَلُ

وحدَّث ابن القطامي قال كان رجل من كلب يقال لهُ عبيد بن الحمارس شجاعًا

وكان نازلا بالسماوة ايام الربيع فلما حسر الربيع وقلّ ماؤُهُ واقلعت انواؤُهُ تحمّل الى وادي ثُبل فرأى روضة وغديرًا فقال روضة وغدير وخطب يسير وانا لما حويت مجير فنزل هناك ولهُ امرأتان اسم احداهما الرباب والاخرى خولة فقالت لهُ خولة

ارى بلدةً قفرًا قليلاً أنيسها   وانّا لنخشى ان دجا الليلُ اهلَها

وقالت لهُ الرباب

ارتك برأيٍ فاستمع عنك قولها   ولا تأمننْ جنّ العزيف وجهلَها

فقال مجيباً لهما

ألستُ كميًّا في الحروب مجرّبًا   شجاعًا اذا شبّت لهُ الحرب محربا
سريعًا الى الهيجا اذا حمس الوغى   فأُقسم لا أعدو الغدير منكّبا

ثم صعد الى جبل ثبل فرأى شيهمة (وهي الانثى من القنافذ) فرماها فاقعصها ومعها ولدها فارتبطهُ فلما كان الليل هتف بهِ هاتف من الجن

يا ابن الحمارس قد اسأت جوارنا   وركبت صاحبنا بأمرٍ مفظعِ
وعقرتَ لقحتهُ(١) وقدت فصيلها   قودًا عنيفًا في المنيف الارفعِ
ونزلت مرعى شائنا وظلمتنا   والظلم فاعلهُ وخيم المرتعِ
فلنطرقنَّك بالذي اوليتنا   شرٌّ يجيكَ وما لهُ من مدفعِ

فاجابهُ ابن الحمارس

يامدّعي ظلمي ولستُ بظالم   اسمعْ لديك مقالتي وتسمّعِ
ان كنتم جنًّا ظلمتم قنفذًا   عقرت فشر عقيرة في مصرعِ
لا تطمعوا في ما لديّ فما لكم   في ماحويتُ وحزتهُ من مطمعِ

فاجابهُ الجنيّ

ياضارب اللقحة بالعضب الافلْ(٢)   قد جاءك الموت ووافاك الاجلْ
وساقك الحيْنُ الى جنّ ثبلْ   فاليوم اقويت(٣) واعيتك الحيلْ

فاجابهُ ابن الحمارس

ياصاحب اللقحة هل انت بجلْ(٤)   مستمع مني فقد قلتَ الخطلْ
وكثرة المنطق في الحرب فشلْ   هيجتَ قمقامًا من القوم بطلْ

---

(١) اللقحة الناقة الحلوب والفصيل ولدها يعني بهما الشيهمة وولدها (٢) بالسيف المفلول
(٣) اقوى الرجل اذا نزل بهِ الفقر (٤) اي وحدك

ليثَ ليوثٍ واذا هَمَّ فعلْ   لا يرهب الجنَّ ولا الانس أَجَلْ
من كان بالعقوة (١) من جن ثبلْ

قال فسمعهما شيخ من الجن فقال لا والله لا نرى قتل انسان مثل هذا ثابت القلب ماضي العزيمة فقام ذلك الشيخ وحمد الله تعالى ثم انشد

يا ابن الحمارس قد نزلت بلادنا   فأَصبتَ منها مشربًا ومناما
فبدأتنا ظلمًا بعقر لقوحنا   واسأْت لما ان نطقتَ كلاما
فاعمد لامر الرشد واجتنب الردى   انا نرى لك حرمةً وذماما
واغرم لصاحبنا لقوحًا متبعًا   فلقد أَصبتَ بما فعلت أَثاما

فاجابهُ ابن الحمارس

الله يعلم حيث يرفع عرشهُ   اني لأَكره ان اصيب أَثاما
اما ادّعاؤُك ما ادعيتَ فانني   جئت البلاد ولا اريد مُقاما
فأَسمتُ فيها مالَنا ونزلتها   لأُريح فيها ظهرنا ايَّاما
فليغدُ صاحبكم علينا نعطهِ   ما قد سأَلتَ ولا نراهُ غراما

ثم غرم للجن لقوحًا متبعًا للقنفذ وولدها

فاما مذهب العرب في ان لكل شاعر شيطانًا يلقي اليهِ الشعر فمذهب مشهور والشعراء كافة عليهِ . قال بعضهم

اني وان كنت صغير السنّ   وكان في العين نبوٌّ عني
فان شيطاني امير الجنّ   يذهب بي في الشعر كل فنّ

وقال حسان بن ثابت

اذا ما ترعرع فينا الغلام   فما ان يقال لهُ من هُوَهْ
اذا لم يَسُد قبل شد الازار   فذلك فينا الذي لا هُوَهْ
ولي صاحب من بني الشيصبان (٢)   فطورًا اقول وطورًا هُوَهْ

وكانوا يزعمون ان اسم شيطان الاعشى مسحلٌ واسم شيطان المخبّل عمرٌو. قال الاعشى

دعوت خليلي مسحلاً ودعوا لهُ   جهنَّامَ جَدْعًا للهجين المذمَّمِ

---

(١) العقوة ساحة الدار (٢) الشيصبان اسم قبيلة من الجنّ

وقال آخر

لقد كان جنيّ الفرزدق قدوة   وما كان فينا مثل فحل المخبّلِ
ولا في القوافي مثل عمرو وشيخهِ   ولا بعد عمرو شاعر مثل مسحلِ

وقال الفرزدق يصف قصيدتهُ

كأنها الذهب العقيان حبّرهَا   لسان أشعر خلق الله شيطانا

وقال ابو النجم

اني وكل شاعر من البشرْ   شيطانهُ أُنثى وشيطاني ذكرْ

ولقد كان هذا الزعم منتشرًا منذ الاعصر القديمة عند اليونانيين والرومانيين فكانوا يزعمون ان للشعر ملائكة يعدونها تسعة ويسمونها (الموُز) وكانت تسكن الاماكن النضرة في الغياض والرياض وشطوط الانهار وكان اول ما يبدأُ بهِ الشاعر في شعرهِ مناجاتها ومناشدتها للاستعانة بها في تنميق شعرهِ وترقيقهِ ولم يكن يقتصر هذا الزعم على الشعراء الذين هم ارباب الخيال خاصة بل ربما تجاوزهم الى العلماء والحكماء وقد كان سقراط ابو الفلسفة يدعي ان لهُ شيطانًا يلقي اليهِ الحكمة وما زالت الضلالات موروثة في الامم ولن تزال

ومن اوهامهم انهم كانوا اذا قتلوا الثعبان خافوا من الجن ان يأخذوا بثارهِ فيأخذون روثة ويفتّونها على رأسهِ ويقولون روثةٌ راثَ ثائرك . وقال بعضهم

طرحنا عليهِ الروث والزجرُ صادقٌ   فراث[1] علينا ثارهُ والطوائلُ

وقد يذرُّ على الحيّة المقتولة يسير رمادٍ ويقال لها قتلك القَيْن فلا ثائر لك . وفي امثالهم لمن ذهب دمهُ هدرًا . هو قتيل القَيْن . قال الشاعر

ولا اكن كمقتيل القَيْن وسطكم   ولا ذبيحة تشريق وتنحارِ

وكان لهم اعتقاد عظيم في الخرزات والاحجار والرُّقى والعزائم فمنها السلوانة ويقال السلوة وهي خرزة يُسقى العاشق منها فيسلو في زعمهم وهي بيضاء شفافة . قال الراجز

لو أُشرب السلوان ما سليتُ   ما بي غنيً عنكم وان غنيتُ

والسلوان جمع سلوانة . وقال عروة بن حزام

جعلت لعرّاف اليمامة حكمَهُ   وعرّافِ نجدٍ إن هما شفياني
فقالا نعم نشفي من الداء كلّهِ   وقاما مع العوّاد يبتدران

---

[1] (١) اي بطوء من الريث

فما تركا من رقية يعرفانها   ولا سلوة الأ وقد سقياني

وقال آخر

سقوني سلوة فسلوت عنها   سقى اللهُ المنيَّةَ من سقاني

اي سلوت عن السلوة ودام بي الشق

وقال الشمردل

ولقد سُقيتُ بسلوة فكانما   قال المداوي للخيال بها ازْدَدِ

ومن خرزاتهم ايضاً الهنّمة تجتلب بها الرجال وتعطف بها قلوبهم. ورقيتها : اخذتهُ بالهنّمه. بالليل زوج وبالنهار أَمَه. ومنها الفطسة والقبلة والدرديس كلها لاجتلاب قلوب الرجال قال الشاعر

قطعتُ القيد والخرزات عني   فمن لي من علاج الدرديس

واصل الدرديس الداهيةً ونقل الى هذه لقوّة تأثيرها

ومنها القرزحلة انشد ابن الاعرابي

لا تنفع القرزحلة العجائزا   اذا قطعنا دونها المفاوزا

وهي من خرز الضرائر اذا لبستها المرأة مال اليها بعلها دون ضرتها. ومنها خرزة العقرة تشدها المرأة على حقويها فتمنع الحِبل. ومنها اليَنْجَلَب. ورقيتها

اخذتهُ باليَنجلب   فلا يرِم ولا يغب   ولا يزل عندالطنب

ومنها كرار مبنيةٌ على الكسر مثل قطام. ورقيتها

يا كرارِ كرّيه   ان أَقبل فسرّيه   وان أَدبر فضرّيه

ومنها الخصمة خرزة للدخول على السلطان والخصومة تجعل تحت فص الخاتم او في زر القميص او في حمائل السيف قال بعضهم

يعلق غيري خصمةً في لقائهم   ومالي عليكم خصمة غير منطقي

ومنها الوجيهة وهي كالخصمة حمراء كالعقيق. ومنها العطفة خرزة العطف. والكحلة خرزة سوداء تجعل على الصبيان لدفع العين عنهم. والقبلة خرزة بيضاء تجعل في عنق الفرس مِن العين. والفطسة خرزة يمرض بها العدو ويقتل. ورقيتها اخذتهُ بالفطسهْ بالثُوَبا والعطسهْ فلا يزل في تعسهْ من امرهِ ونكسهْ حتى يزور رمسهْ. ومن رقاهم للحب. هوابه هوابه البرق والسحابه اخذتهُ بركن فحبهُ تمكن اخذتهُ بأبره فلا يزل في عبره خليته بأَشق فقلبهُ لا يهدا

خليته ببرد فقلبهُ لا يبرد . وترقي الفارك زوجها (وهي ٱلَّتِي تبغض الزوج) اذا سافر عنها فتقول بأُفول القمر وظل الشجر شمال تشمله ودَبور تدبره ونكبا تنكبهُ شيكَ فلا انتقش . ثم ترمي بحصاة ونواة وروثة وبعرة وتقول :

حصاة حصت اثره نواة نأت داره روثة راثَ خبرهُ

وقالت فاركٌ في زوجها

أَتبعتهُ اذ رحل العيس ضحى بعد النواة روثةً حيث انتوى
الروث للريث وللنأي النوى

وقال آخر

رمت خلفهُ لما رأَت وشك بينهِ نواةً تلتها روثةٌ وحصاةُ
وقالت نأَت منك الديار فلا دنت وراثت بك الاخبار والرجعاتُ
وحصت لك الآثار بعد ظهورها ولا فارق الترحال منك شتاتُ

الى هنا انتهى ما اجتمع لدينا الآن فاذا عثرنا بعد ذلك على خلافهِ لم نبخل بهِ على قراء المقتطف ولعل الفائدة تتم بهِ ان شاء الله

فعل النور بالمرض

لا يخفى ان العامَّة يضعون المجدورين في غرف مظلمة حاسبين ان الظلمة او قلة النور تساعدهم على الشفاء . والغالب ان لهذا الظن سبب حقيقي والأَّ ما اتفق عليهِ جمهور العامة في اكثر البلدان . ولا يخفى ايضاً ان الاطباء يشيرون على المسلولين بالخروج الى الاماكن المطلقة الهواء الساطعة النور تعجيلاً لشفائهم او اطالةً لحياتهم . ومعلوم ايضاً ان بعض الامراض كالجدري والكولرا ينشأُ وينتشر في البلدان الحارَّة الساطعة النور التي قلما تحجب شمسها الغيوم وبعضها كالسل والدفثيريا ينشأُ وينتشر في البلدان الباردة القليلة النور التي لا ترى الشمس فيها الأَّ نادرًا. ولذلك فلا يبعد ان يكون بين النور والميكروبات التي تولِّد هذه الامراض علاقة ما الأَّ ان العلم لا يبنى على الحدس والتخمين اذا وُجد فيهِ سبيل للتجارب . واوَّل من جرَّبَ ذلك العالم ده رنزي فلقح الحيوانات الصغيرة بميكروب السل وعرَّض بعضها لنور الشمس ووضع البعض الآخر في صناديق مظلمة فوجد

ان الثانية تموت قبل الاولى اي ان النور كان يساعد تلك الحيوانات حتى تطول حياتها ويضعف فعل الميكروبات بها

ثم جرى الدكتور ماسلاً في خطتهِ وادخل في ابدان حيوانات صغيرة ميكروب الكوليرا وميكروب الحمى التيفويدية فوجد ان الحيوانات التي تتعرَّض لنور الشمس يزيد تأثير هذهِ الميكروبات فيها فيزيد فتكها بها سواءٌ كان تعرُّضها لنور الشمس قبل دخول الميكروبات في ابدانها او بعدهُ

فاذا اثبتت التجارب التالية صحة هاتين النتيجتين كانت الامراض المعدية على نوعين نوع يزداد ويقوى بزيادة نور الشمس ونوع يقل ويضعف بزيادة نورها ويزيد ويقوى بقلتهِ ولايخفى ان لذلك فائدة طبيَّة جليلة في علاج الامراض. فعسى ان ينتبه اليهِ حضرات الاطباء ويتحفونا بما عندهم من هذا القبيل

ثروة الامم

ان في بلاد اميركا جريدة من اشهر جرائد العصر لانها تعتمد في مقالاتها على اقلام اشهر الكتاب واوسعهم اطّلاعاً . وقد نُشرت فيها بالامس مقالة مسهبة بقلم الاحصائي الشهير متشل مُلْهل موضوعها قوة الولايات المتحدة الاميركيَّة وثروتها . اما القوة فتقاس بما في البلاد من الآلات البخاريَّة على انواعها مضافة الى قوة سكانها ومواشيهم . واما الثروة فتقاس بقيمة ما فيها من المال والعقار . ويظهر ممَّا اثبتهُ في هذهِ المقالة ان الولايات المتحدة اقوى دول الارض واغناها فاذا قدّرت القوة بما يرفع عن الارض طنًّا قدماً واحدة ووزعت القوات على السكان في الولايات المتحدة وغيرها من ممالك اوربا الكبيرة خصَّ كل نفس منهم ما تراهُ في هذا الجدول

في الولايات المتحدة	١٩٤٠	طنًّا	قدمياً
في بريطانيا العظمى	١٤٧٠	"	"
في المانيا	٠٩١٢	"	"
في فرنسا	٠٩١٠	"	"
في النمسا	٠٥٦٠	"	"
في ايطاليا	٠٣٨٠	"	"

ويظهر من ذلك ان الولايات المتحدة صارت اقوى من بريطانيا من هذا القبيل ولكن اذا اعتبرت قوة السفن التجاريَّة زادت قوة بريطانيا لان فيها اكثر من سبعة الاف سفينة تجاريَّة محمولها نحو عشرة ملايين طن وفي الولايات المتحدة نحو ستمئة سفينة فقط محمولها اقل من تسع مئة الف طن فقوتها اقل من عشر قوة بريطانيا العظمى. ولكن ما يزيد قوة بريطانيا لا يزيد قوة سائر المالك لان سفنها قليلة ولأنَّ فيها نحو اربعة ملايين من الجنود الذين لا عمل لهم فتخسر بلادهم قوَّتهم وتخسر ايضاً قوَّة مليون من العمال الذين يعملون لمعيشة هؤلاء الجنود

وهذهِ القوة المادية في الولايات المتحدة الاميركيَّة معزَّزة بقوة عقليَّة ادبيَّة وهي قوَّة المدارس والتعليم فانهُ قلما يوجد فيها من لا يعرف القراءة والكتابة . وهي تنفق على التعليم اكثر ممَّا ينفق غيرها عليهِ من دول الارض الكبيرة كما ترى من هذا الجدول

الولايات المتحدة	١٥٦	مليون	ريال	في	السنة
بريطانيا العظمى	٠٤٨	"	"	"	"
فرنسا	٠٣١	"	"	"	"
المانيا	٠٢٦	"	"	"	"
النمسا	٠١٢	"	"	"	"
ايطاليا	٠٠٧	ملايين	"	"	"
مصر	نصف	مليون	"	"	"

ونتائج ذلك ظاهرة من رواج الكتب في الولايات المتحدة وكثرة المراسلات الَّتي يتراسل بها شعبها فقد ظهر من تقارير البريد في اوربا واميركا ان عدد الرسائل لو وزِّع على عدد السكان لخص كل نفس في اوربا واميركا ما تراهُ في هذا الجدول

في الولايات المتحدة	١١٠	في هولندا	٤٠
" سوسيرا	٠٧٤	" فرنسا	٣٩
" بريطانيا العظمى	٠٦٠	" النمسا	٢٤
" جرمانيا	٠٥٣	" ايطاليا	١٦
" بلجكا	٠٤٩	" مصر	٠٢

وقد زادت ثروة الولايات المتحدة الاميركيَّة منذ سنة ١٨٢٠ الى الآن زيادة عظيمة فكانت حينئذٍ اقل من الفي مليون ريال وهي الآن نحو سبعين الف مليون ريال

فلو وزّعت الثروة سنة ١٨٢٠ على السكان لاصاب كل نفس منهم نحو مئتي ريال ولو وزّعت عليهم الآن لاصاب كل نفس منهم اكثر من الف ريال كبيرهم وصغيرهم. وثروة الولايات المتحدة الاميركيَّة اكثر من ثروة بريطانيا العظمى ولكن شعبها اكثر من شعب بريطانيا ايضاً فاذا وزعت الثروة على الشعب فيها وفي بريطانيا وغيرها من ممالك اوربا لم تبقَ هي الاولى بل خص كلاًّ منهم ما تراهُ في هذا الجدول

ثروة الشخص	في	بريطانيا العظمى	١٢٦٠	ريالاً
"	"	فرنسا	١١٣٠	"
"	"	هولندا	١٠٨٠	"
"	"	الولايات المتحدة	١٠٣٩	"
"	"	بلجكا	٠٨٤٠	"
"	"	المانيا	٠٧٣٠	"
"	"	اسوج	٠٦٣٠	"
"	"	ايطاليا	٠٤٨٠	"
"	"	النمسا	٠٤٧٥	"

الأان ثروة الولايات المتحدة حديثة العهد وجد اكثرها ونما بعد سنة ١٨٦٠ فلا يمضي بضع سنوات حتى تربو وتتضاعف وهذا مما لا مثيل لهُ ولا شيء يدانيهِ في تاريخ ممالك الارض القديمة والحديثة

ترعة كيل

سألنا احد الفضلاء ان نشبع الكلام على ترعة كيل في باب المسائل فرأينا ان نجيبهُ في باب المقالات شأننا في كل المواضيع ٱلَّتي نريد اشباع الكلام عليها فنقول

ان هذه الترعة من اعظم اعمال هذا العصر وهي تعَدُّ مثل ترعة السويس وترعة نشستر وكورنثس لكنَّ ترعة السويس تفوقها اهميَّةً من حيث نسبتها الى ممالك الارض اجمع. وهي تصل بين البحر الشمالي وبحر بلطيك فتكفي السفن ٱلَّتي تبغي العبور من احدها الى الآخر مؤُونة السير حول بلاد الدنمرك مع ما في ذلك من طول الشقَّة والمخاطر الكثيرة ولا سيما وقت كثرة الانواء. وتبتدئ من جون نهر البا على خمسة

عشر ميلاً من مصبهِ شمالاً وتصل الى خليج كيل بقرب مدينة كيل . وطولها نحو ٦١ ميلاً وعمق الماء فيها ٢٩ قدماً واتساعها ٨٥ قدماً وتتسع غالباً حتى يبلغ اتساعها مئتي قدم وتمرُّ في بحيرة كدن وبحيرة مكل وبحيرة وتن وطول ما تقطعهُ من الاولى اربعة آلاف قدم ومن الاخيرة تسعة عشر الف قدم وتمرُّ ايضاً في ترعة نهر ادر وهي ترعة قديمة وسعت وعمقت حتى ناسبت الترعة الجديدة

ولهذه الترعة اغلاق عند طرفيها تغلق اذا ارتفع المدُّ ارتفاعاً عظيماً في احد البحرين والغلقان اللذان عند طرف كيل طولها خمس مئة قدم وعرضهما ٨٣ قدماً فهما اكبر اغلاق قناطر الغما ولكنهما لا يستعملان الاَّ نادرًا لان الماء في البحر وفي الترعة يكون على استواء واحد غالباً . ويصب في الترعة ماء غزير من نهر ادر فيجري ماؤها الى جون البا ويمنع تراكم الرمال فيهِ

وتجري البواخر في هذه الترعة بسرعة سبعة اميال والسفن الشراعيَّة تجرها القوارب التجاريَّة . وتنار ليلاً بانوار كهربائيَّة معلقة فوقها على طولها فتعبر السفن فيها ليلاً كما تعبر فيها نهارًا

ولا تمتد هذه الترعة في خط مستقيم كترعة السويس بل تنعطف في ثلاثين مكاناً انعطافاً واسع القطر تبعاً لشكل الارض واوديتها . وفيها ستة منفرجات كبيرة طول كلّ منها الف وخمس مئة قدم وعرضهُ مئتا قدم فوق عرض الترعة لكي تكون البوارج والبواخر الكبيرة في متَّسع وقت المرور ذهاباً واياباً في وقت واحد لان غرض المانيا من هذه الترعة حربي كما هو تجاري وعليها كثير من الحصون ومستودعات الفحم لهذه الغاية

وقد عمل في هذه الترعة ثمانية آلاف عامل مدة ثماني سنوات واحتفروا منها ثلاثة وثمانين مليون متر مكعب من الاتربة وهي تقطع ستًّا من سكك المركبات العادية واربعاً من السكك الحديديَّة . اما سكك المركبات فأُوصلت بقوارب (معديات) تقطع الترعة من جانب الى آخر لكي لا تنقطع السابلة واما السكك الحديديَّة فبني لها جسور كبيرة (كباري) اثنان منها متصلان ارتفاع كلٍّ منهما مئة واربعون قدماً فوق الترعة . وفي احدها قوسان طول كلٍّ منهما خمس مئة وخمسون قدماً وهما اكبر ما بني في المانيا من هذا النوع حتى الآن . والاثنان الآخران متحركان اي انهما يفتحان ويغلقان ككباري مصر

ويقال ان كل سفينة من السفن البخاريَّة الَّتي تعبر هذه الترعة تقتصد خمسة غروش ونصف غرش عن كل طن من محمولها . وكل سفينة شراعيَّة تقتصد خمسة غروش عن

كل طن من محمولها . وسيكون دخل الحكومة الالمانيَّة من المكوس الَّتي تضعها على هذه السفن نحو ٢٤٠ الف جنيه في السنة

ومهندس هذه الترعة الماني من مدينة همبرج وقد ساعدهُ في انشائها كثيرون من المقاولين وليس فيهم احد من غير الالمانيين لان الحكومة الالمانيَّة ابت ان يعمل في هذه الترعة غير شعبها

وقد وضع الحجر الاول من اغلاق هلتنو بقرب كيل في شهر يونيو سنة ١٨٨٧ وضعهُ الامبراطور وليم المتوفى وتمَّ حفرها في اوائل ابريل الماضي واول سفينة عبرتها السفينة هليوس ولكنها لم تفتح رسميًّا الَّا في العشرين من شهر يونيو كما ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف

* * *

القيصرتان

(تابع ما قبلهُ)

اشرنا في الجزء الماضي الى الاحتفال الباهر الذي احتفلت بهِ السلطنة الانكليزيَّة سنة ١٨٨٧ تذكارًا لمرور خمسين سنة منذ ارتقت الملكة فكتوريا الى سرير الملك . وقد انشأْنا حينئذٍ مقالة ضافية في سيرتها واحوال ملكها نشرناها في جريدة اللطائف اذ كنا متولين انشاءها ومما اوردناهُ فيها انهُ " لما صار للملكة فكتوريا خمس سنوات من العمر عين لها البرلمنت اي مجلس الشورى الانكليزي ستة آلاف جنيه في السنة لتُنفق على تعليمها وتهذيبها . فأكبَّت على الدرس حتى اذا صار لها من العمر احدى عشرة سنة فقط كانت تتكلم الفرنسويَّة والجرمانيَّة جيدًا وتقرأُ اللاتينيَّة والطليانيَّة وبرعت في الموسيقى والتصوير وظهر منها ميل شديد الى العلوم الرياضيَّة . ولم يقتصر في تربيتها على تهذيب عقلها وتوسيع معارفها بل صُرِفت الهمة الى ترويض جسمها لان العقل السليم لا يكون في الجسم السقيم فمُرّنت على ركوب الخيل وقطع البحار ونحو ذلك من الاعمال الَّتي تقوي البنية وتجيد الصحة وتزيد الشجاعة وتنزع الخوف وبغير ذلك لم يكن ممكنًا لامرأَة ان تحكم على مئات الملايين وتتولى امورهم خمسين سنة متواليةً على اختلاف اجناسهم وبلدانهم واغراضهم وحياتها عرضة للخطر من الخارجين عليها من اهل البغي والمجانين

" وسنة ١٨٣٠ رقي عمها الملك وليم الرابع الى سدَّة الملك ولم يكن لهُ اولاد احياء من

زوجتهِ الشرعيَّة فعينت فكتوريا وريثة لهُ قبل ان تبلغ اشدها وجُعل راتبها السنوي سنة عشر الف جنيه . وكانت لم تزل مكبَّة على الدرس والتجوُّل في البلاد لتقرن معارفها التاريخيَّة والجغرافيَّة بالمشاهدة وتطلع على احوال البلاد من حيث الزراعة والصناعة . ولما بلغت سن الرشد عند الانكليز وهو السنة الثامنة عشرة وذلك سنة ١٨٣٧ جرى لها احتفال عظيم في البلاد . وفي تلك السنة توفي عمها الملك وليم وكانت وفاتهُ في العشرين من شهر يونيو (حزيران) فجاءها رؤساء المملكة وكانت نائمة فايقظوها من نومها واخبروها بوفاة عمها وبان الملك صار اليها . فابدت من النباهة ما ادهشهم . وفي اليوم التالي نودي بها ملكة بريطانيا العظمى وارلندا في قصر سنت جمس وللحال شرعت تحمل مهام مملكتها الواسعة وتهتمُّ بشؤُونها حتى خيف على صحتها من الاعتلال واشار عليها الاطباء ان تنقطع مدَّةً عن الاشغال

”وفي العشرين من نوفمبر (ت ٢) فتحت البرلمنت اول مرَّة وعيَّن راتبها السنوي فيهِ ٣٨٥ الف جنيه . وكان وزيرها الاعظم اللورد ملبرن وكان رجلاً جليلاً محنكاً في السياسة الَّا انها علمتْ انهُ لا يدوم لها وان لا بدَّ لها من ان تهتم بسياسة مملكتها بنفسها فكانت تطلب منهُ ان يشرح لها كل قضية من القضايا السياسيَّة ولم تكن تمضي ورقة ما لم تفهم مؤَدَّاها جيدًا

” وفي الثامن والعشرين من يونيو (حزيران) سنة ١٨٣٨ تُوّجت في دير وستمنستر ووزعت اوراقٌ على المدعوين بقدر ما يسع المكان ولكن اتى جمٌّ غفير من كل انحاء البلاد لمشاهدة تتويجها فصارت ورقة الدخول تباع بخمسين جنيهاً لشدَّة ما في نفوس رعاياها من التشوُّق الى مشاهدتها . وكان التاج الذي توّجت بهِ مرصعًا بالحجارة الكريمة وثمنهُ ١١٢٧٦٠ جنيهاً انكليزيًا وبلغت نفقات تتويجها ٦٩٤٢١ جنيهاً وهذا المال قليل في جانب المال الذي انفق على تتويج عمها فانهُ بلغ ٢٣٨ الف جنيه (ويلي ذلك كلام عن اقترانها بالبرنس البرت)

” وفي الحادي والعشرين من نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٤٠ ولدت ابنة وهي الَّتي صارت زوجة لامبراطور المانيا . وفي السنة التالية ولدت ولي عهدها برنس ويلس فعمَّ الفرح والحبور البلاد كلها وقدروا النفقات الَّتي أُنفقت احتفالاً بعمادهِ بمئتي الف جنيه

” وفي السنة التالية اي سنة ١٨٤٢ زارت اسكتلاندا فاحتفل الشعب الاسكتلاندي بها وبزوجها احتفالاً عظيماً ثم زارتها مرارًا كثيرة وكانت احوال المملكة في اضطراب

بسبب مرض البطاطا وما ترتَّب عليهِ من الضيق في ارلندا فصرفت عنايتها وعناية مجلسها الى تخليص رعاياها من هذا الضيق والاقتصاص من المجرمين الذين يكثر عددهم في كل بلاد اشتدَّ الضيق فيها فوقعت في مخاطر كثيرة بسبب ذلك كما سيجيء

”وسنة ١٨٥٢ توفي القائد العظيم دوق ولنتون الذي قهر بونابرت في واقعة وطرلو فحزنت عليهِ حزنًا شديدًا وكتبت تقول انها فقدت فخر انكلترا ومجدها ورأسها واعظم من قام فيها. وهذا شأن كل ملك عظيم يقدِّر رجالهُ قدرهم ولا يبخس الناس اشياءهم

”ثم نشبت حرب القرم وكان الشعب الانكليزي يرى من واجباتهِ مساعدة الدولة العليَّة وصد هجمات الروس وظن ان رأي البرنس البرت زوج الملكة مخالف لرأيهِ في ذلك فاتهمهُ بالخيانة والتشيُّع للروس وكثرت القلاقل والاشاعات فاشاع بعضهم انهُ أُلقي القبض عليهِ واودع السجن وأُلقي القبض على الملكة ايضًا لتشيُّعها لهُ. ولكن البرنس اعرب عن آرائهِ السياسيَّة في البرلمنت فهدأت افكار الناس وزال اضطرابهم. وفي الثاني والعشرين من فبريه (شباط) سنة ١٨٥٤ نودي بالحرب على روسيا وفي الشهر التالي استعرضت الملكة الجيوش الذاهبة الى القرم وزارت العمارة البحريَّة قبل سفرها الى البلطيك واهتمت بحوادث هذه الحرب اشد الاهتمام. وفي ابريل (نيسان) سنة ١٨٥٥ زارها الامبراطور نبوليون وزوجتهُ فردَّت لهما الزيارة في شهر اغسطس مع زوجها

”ثم جاءتها سنة ٨٦١ باشد المصائب فتوفيت امها في السادس عشر من مارس (اذار) وتُوُفي زوجها في الرابع عشر من ديسمبر ولهُ من العمر اثنتان واربعون سنة فحزنت عليهما حزنًا مفرطًا ولم تعد تُرَى في المحافل العموميَّة الأَّ نادرًا. حتى لمَّا احتُفل بزواج ابنها ولي العهد لم تمضِ الأَّ الى الكنيسة

”وسنة ١٨٦٧ زارها جلالة السلطان عبد العزيز خان وملكة روسيا وامبراطورة فرنسا. ثم داهمتها مصيبتان أُخريان الاولى وفاة ابنتها الاميرة أَلِس سنة ١٨٧٨ والثانية وفاة ابنها دوق البني سنة ١٨٨٤. وما الملوك بمعزل عن المصائب والنوائب ولا ينجيهم منها حصن ولا معقل

”وقد ارتقى الشعب الانكليزي مدة ملكها ارتقاءً لا مثيل لهُ وامتدَّت السلطنة الانكليزيَّة في اقطار المسكونة حتى يقال ان الشمس لا تغرب عنها كلها في الاربع والعشرين ساعة. وحدث فيها حوادث كثيرة تستحق الذكر منها تخفيض اجرة البوسطة وتعديل شريعة المساكين في اسكتلندا وارلندا حتى صاروا ينتفعون نفعًا حقيقيًّا

من مساعدة الحكومة وصارت المساعدة تصل الى الذين يحتاجون اليها حقيقةً . ومنها الغاء شرائع الحبوب وكانت هذه الشرائع تمنع ادخال الحبوب الى انكلترا الَّا عند الغلاء الشديد بما تفرضهُ عليها من المكس الفاحش في اوقات الرخص ومنها انتقال املاك شركة الهند الشرقيَّة الى الحكومة الانكليزيَّة واستيلاء الحكومة على كل بلاد الهند وجعلها قسمًا من السلطنة الانكليزيَّة مع ان اهاليها اكثر من مئتي مليون واهالي بريطانيا وارلندا كانوا ٣٥ مليونًا . ومنها اباحة دخول البرلمنت لليهود . ووضع نظام التعليم الجديد ولم يكن في بلاد الانكليز نظام عام للتعليم حتى سنة ١٨٧٠ وما بعدها فاقرَّت الحكومة ترتيب المدارس على نظام ثابت وساعدتها بالاموال الوفيرة ففتحت ابواب المعرفة لكل ولد من اولاد الامَّة

”ومنها اكتشاف الذهب في أُستراليا وكولمبيا . ومد التلغراف بين انكلترا واميركا وبينها وبين كل ولاياتها . واتساع نطاق الزراعة والصناعة والتجارة باتساع نطاق المعارف والاكتشافات العلميَّة وتكاثر السكك الحديدية والسفن التجارية

”ونقول بالاجمال ان الشعب الانكليزي بلغ اوج مجدهِ في مدة ملك هذه الملكة وتمتع بما يبتغيهِ الناس من الحريَّة الشخصيَّة حتى ان الحقوق الَّتي طلبها الفيلسوف جون ستورت مل في كتابهِ المعنون بالحريَّة لم يبقَ داعٍ لطلبها لان الجميع تمتعوا بها وباكثر منها

”والملكة فكتوريا مشهورة بحسن تدينها وشدة اهتمامها بتربية اولادها على مبادئ الديانة والتقوى . وفي اهتمامها بالفقراء والمساكين والمحتاجين من رعاياها فتنفق عليهم من مالها وتشتغل بيديها احرمة واكيسة وترسلها اليهم وتهتم ايضًا بالعلوم والمعارف شديد الاهتمام وتثيب المشتغلين بها وتقطع لهم الرواتب السنوية جزاء خدمتهم فالاستاذ هكسلي مثلاً لهُ راتب سنوي قدرهُ ٣٠٠ جنيه والدكتور مري لهُ ٢٧٠ جنيهًا في السنة ومتيو ارنلد لهُ ٢٥٠ جنيهًا والفرد ولس لهُ ٢٠٠ جنيه

”ومع فضل هذه الملكة العظيمة وشدَّة تعلق شعبها بها وحبهم لها لم يصفُ لها كأس الحياة من المعتدين الطالبين قتلها فقد صدق من قال ان المناصب محفوفة بالمتاعب . فبعد زواجها باربعة اشهر كانت ذاهبة في مركبة مفتوحة مع زوجها فدنا منها شاب اسمهُ اكسفرد واطلق عليها طبنجة مرتين ولكنهُ لم يصبها بمكروه فحُكم عليهِ بالموت . ثم وُجد اختلال في عقلهِ فابدل الحكم بوضعهِ في بيمارستان المجانين مدى الحياة . وسنة ١٨٤٢ حاول واحد آخر قتلها واطلق عليها طبنجةً فحكم عليهِ بالموت ولكنها خففت الحكم وحكمت

عليهِ بالنفي المؤبد . وبعد اسابيع قليلة حاول رجل آخر ان يطلق عليها طبنجةً فحكم عليهِ بالسجن . وسنة ١٨٤٩ حاول رجل ارلندي قتلها ورماها بالرصاص فلم يلحق بها ضررًا فحكم عليهِ بالنفي سبع سنوات . وفي السنة التالية هجم عليها احد الجنود وضربها على وجهها فحكم عليهِ بالنفي سبع سنوات . وسنة ١٨٧٢ هجم عليها شاب وطلب منها ان نطلق سبيل الفنيان وبيدهِ طبنجة تهددها بها فحكم عليهِ بالسجن والضرب . وسنة ١٨٨٢ اطلق عليها شاب طبنجة محاولاً قتلها فلم يصبها ولدى النظر في امرهِ وجد مجنونًا فاودع البيمارستان . فهذه حياة الملوك وهذا هو خلها وخمرها "

اما قيصرة الروس فهي ابنة الغراندوق لويس صاحب دوقيَّة هس دارمستات احدى دوقيَّات المانيا وامها البرنسس الس ابنة ملكة الانكليز فهي قيصرة ابنة ابنة

قيصرة وقد ربّيت احسن تربية كما ربّيت امها وجدتها من قبلها وتعلمت الانكليزيَّة والفرنسويَّة والروسيَّة مع لغتها الالمانيَّة والفنون الجميلة كالموسيقى والتصوير ولم يقتصر تعليمها على ذلك بل تناول ما لا بدَّ منهُ لكل ربة بيت من اصول الاقتصاد وعمل الاعمال البيتيَّة كالخياطة والتطريز وطبخ الطعام وتدبير المنزل وما اشبه وهي طويلة القامة ممتلئة الجسم بديعة المنظر تعد من الطبقة الاولى بين ربات الجمال . رآها القيصر نقولا الثاني منذ سبع سنوات فعلق قلبهُ حبها ثم خطبها واقترن بها في السادس والعشرين من شهر نوفمبر الماضي . وقد اعتنقت المذهب الارثوذكسي قبل اقترانها باربعة وعشرين يومًا تبعًا لاحكام بلاد الروس وسميت الكسندرة وكان لاقترانهما احتفال عظيم في كل بلاد الروس وفي اكثر العواصم الاوربيَّة . وعسى ان ترتقي بلاد الروس في ايامها كما ارتقت بلاد الانكليز في ايام جدتها

* * *

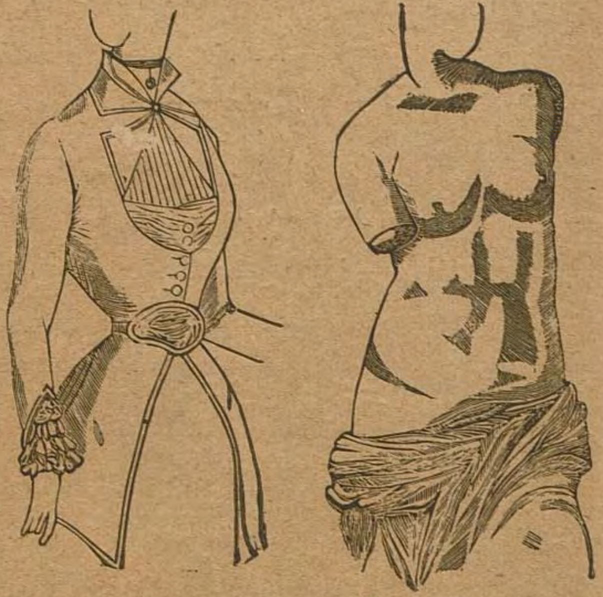
بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

المشد او الكرست

كتب الكتَّاب مجلدات في هذا الموضوع وجمهورهم على ان المشد يضيق الصدر والاحشاء ويضرُّ بلابستهِ ضررًا شديدًا جسدًا وعقلاً لانهُ يضعف الدورة الدمويَّة والتنفس بتضييقهِ على الاحشاء فتعتلُّ الصحة ويستولي الكدر على النفس باعتلالها . لكن النساء اللواتي اعتدنَ المشدَّ يقلنَ انهنَّ اذا نزعنهُ شعرنَ باضطراب عام في اجسامهنَّ وعجزنَ عن القيام بأعمالهنَّ . وشأنهنَّ في ذلك شأن الرجال الذين اعتادوا شد المنطقة فانهم لا يستطيعون المشي طويلاً ولا عمل الاعمال الشاقة الَّتِي تقتضي قوَّة ونشاطًا مالم ينطقوا احقاءهم حتى صارت منطقة الاحقاء رمزًا الى القوَّة والنشاط . ومفاد ذلك ان الحكم للعادة فمن اعتادت لبس المشد يعسر عليها تركهُ ولا ترى نفسها قويَّة بدونهِ الَّا ان ذلك لا ينفي ضررهُ لان الانسان قد يعتاد امورًا كثيرة ضارَّة ولا يسلم من ضررها الَّا بتركها

وينظر الى المشد من وجهٍ آخر غير وجهِ الصحة وهو وجه الجمال . واختلاف الناس في هذا الوجه يبيّن من النظر الى هاتين الصورتين فان احداهما صورة قسم من تمثال الزهرة معبودة اليونان والرومان منقولة عن تمثالها الشهير الذي وجد في ملو وهو اجمل تمثال صنعهُ البشر باجماع المصورين والنقاشين وكل الذين وقع نظرهم عليهِ في قصر اللوفر بباريز. وترى فيهِ خصرها ممتلئاً كصدرها لافرق بينهما. والى جانبهِ صورة امرأةٍ باريزيةٍ حسب الزي الذي كان شائعاً منذ خمسة عشر سنة وقد دققت خصرها بالمشد حتى كاد ينقطع . فان كان ذوق اليونان والرومان في الجمال بالغاً حد الكمال كما يشهد الذين يعتمد على شهادتهم من ابناء هذا العصر فتدقيق الخصر بالمشد ليس من الجمال في شيء



وذكروا للمشد ضررًا آخر ادبيًّا وهو اباحة الرياء والتظاهر بغير الواقع فان الفتاة التي تشرع تدقق خصرها تحاول اقناع من يراها انها دقيقة الخصر مهضومة الكشح طبعاً لا تطبعاً فيسهل عليها التظاهر بأُمور اخرى ليست فيها لكن ذلك لا يؤخذ على اطلاقهِ لان الفتاة قد تدقق خصرها تبعاً للزي وابتعادًا عن الظهور امام الناس بمظهر غير عادي لئلا تتجه الانظار اليها وهي لا تبغي ذلك

لكن اذا امكن النزاع في مسأَلة الجمال لانهُ مبني على الذوق وفي مسأَلة التظاهر فلا يمكن النزاع في الضرر الصحي لان هذا الضرر اذا وجد فهو امر يمكن اثباتهُ ونقاس

كميةً على اسهل سبيل بالمقابلة بين النساء اللواتي يدققن خصورهن وبين النساء اللواتي لا يدققنها . وحتى الآن لم يقم مَن نقض حكم الاطباء الذين حكموا بضرر المشد فيجب ان يعتمد على حكمهم

بقايا الواح الصابون

اصنع كيسًا من نسيج كثير السام وضع فيهِ بقايا الواح الصابون ثم استعمل هذا الكيس للغسل كما تستعمل لوح الصابون الكبير

الاحلام والارق

السبب الاكبر للاحلام والارق قلة الطعام الجامد المغذي مساء . اي ان من يبيت على الطوى او من يبيت جائعًا يأرق ويحلم كثيرًا . وقد يكون كشف الراس سبب الاحلام والارق. ومعلوم ان تغطية الراس باللحاف او بالدثار غير جائزة من قبيل الصحة ولذلك يجب ان يلف بمنديل

طعام الصغار

الخبز المدهون بالعسل من المآكل الَّتي يحبها الصغار وهو خير من الخبز المدهون بالزبدة او بالمربيات على انواعها

قناديل البتروليوم

اذا رفعت شريط (فتيلة) قناديل البتروليوم كثيرًا او خفضتهُ كثيرًا انبعثت منها رائحة شديدة

ولا تخفض القنديل وتتركهُ لئلاَّ يلتهب . واذا اردت اطفاءهُ فاخفضهُ رويدًا رويدًا الى ان ينطفىء ثم ارفعهُ لكي تتأكد انهُ انطفأ

التبخير بالقهوة

اذا أُحرقت القهوة في بيت ملأَتها برائحة طيبة وطهَّرت هواءها من جراثيم الفساد فهي كالبخور من هذا القبيل وكالحامض الفنيك ولكنها اطيب منهُ رائحة

المسامير وتسمم الدم

احترس من طرح الالواح في البيت وفيها مسامير ناتئة منها فان المسمار الذي علاهُ الصدأُ اذا نشب في رجل انسان او يدهِ فقد يصاب منهُ بانسمام الدم ويموت

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من أصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

دودة القطن واستئصالها

لصاحب السعادة اللوا مختار باشا مامور الخاصة الخديوية سابقاً

عندما تشرفت سنة ١٨٩٣ مسيحية وما بعدها بخدمة خاصة مولاي الخديوي المعظم واشتغلت بمحصولات جفالكها توجهت افكاري الى زراعة الصنف الذي عليهِ مدار الثروة في بلادنا وهو اكثر الاصناف الزراعية تداولاً بيننا وبين اوربا اريد بذلك زراعة القطن وبدقة الملاحظة تحققت ان هذا الصنف معرَّض في بلادنا لآفة كثيرًا ما اثرت في ثروة المزارعين والتجار ودخل الحكومة ولذا افتكرت كمصري أن اخدم بلادي خدمة على قدر ما في طاقتي وهي قطع دابر هذه الآفة ومحو آثارها بالكلية مستعملاً لذلك اسهل طريقة او واسطة تكون في طاقة الفلاح المزارع

ولرب معترض يقول من أين لك ذلك وانت رجل عسكري لم يسبق لك الاشتغال بعلم النباتات ولا بالزراعة العملية لا سيما وانك لا تملك من الارض بقدر ما تطأُ قدمك حتى تقول ان اشتغالك بتحسين حال زراعتك لربما يكون اوصلك الى هذه النتيجة الَّتي طالما بحثنا عنها ومن سوء الحظ لم نصل اليها للآن

فأُجيبهُ نعم لقد صدقت من حيث عدم اشتغالي بعلم النباتات ولا بالزراعة العملية غير ان هذا مع كل ما يمكن ان يقال ليس سبباً مانعاً في استخدام اي شخص لقواهُ العقلية في ما تعود منهُ المنفعة على بلادهِ خصوصاً وعلى الجنس البشري عموماً

اذن لقد حق لي ولغيري ان نجتهد بقدر ما في وسعنا مثبتين لافكارنا بما لدينا من البراهين ونترك لعلماء النباتات وارباب الزراعة وغيرهم من محبي التقدم الذين يريدون تحقيق تلك الافكار والانتفاع بها تجربة ذلك فان كانت نتيجة تجاربهم عين ما املناهُ

كان لنا الحظ الاوفر حيث نكون اتينا بهذه الخدمة والاَّ فلا بأس علينا حيث لم نضر احدًا ولم نقصد سوى خدمة بني الانسان ونكون قد فتحنا بابًا لغيرنا ليجتهد في هذه المسئلة ولربما يكون حظهُ احسن من حظنا

لو تأملنا في تاريخ زراعة القطن في بلادنا لوجدنا ان ساكن الجنان مُحَمَّد علي الاكبر ادخل هذه الزراعة سنة ١٨٢٢ و ١٨٢٣ مسيحيَّة ومن ذلك الحين الى اوائل اوغسطس سنة ١٨٦٥ لم يظهر لدودة القطن اثر ولم يسمع عنها خبر كما اننا لو تأملنا في تاريخ ظهورها اي سنة ١٨٦٥ مسيحيَّة لوجدناهُ الوقت الذي كانت فيهِ الحرب الامريكانية منتشرة بين اهالي الشمال من الولايات المتحدة واهالي الجنوب اعني الوقت الذي فيهِ ارتفعت اسعار الاقطان عندنا حتى بلغ ثمن القنطار عشرة جنيهات ان لم نقل اثني عشر فاقلع اهالي بلادنا عمَّا كانوا عليهِ في زمن ساكن الجنان مُحَمَّد علي الاكبر من عدم الرغبة في زراعة هذا الصنف رغمًا عن الطرق الجبرية الَّتي كانت تستعمل للحصول على هذه الغاية واكبوا دفعة واحدة على زراعة كميَّة وافرة منهُ حتى آلت زرعة هذا الصنف الى الحالة الَّتي هي عليها الآن اذ ما من سنةٍ تمضي الاَّ ونسمع فيها ان الدودة ظهرت واضرت بالاقطان قليلاً او كثيرًا

ومن العجيب قول بعض المزارعين ان الدودة انتقلت من البرسيم الى القطن او انها ظهرت بسبب سقوط الندى . ويا حبذا لو اقتصروا على هذا القول بل ان اكثرهم يقول ان الندى الذي يقع في شهر مسري هو الذي يحدث الدود الاكثر ضررًا بالقطن . لكن هل كان جو مصر وجميع اقاليمها خالية من الندى مدة الثلاث والاربعين سنة الَّتي مضت من ابتداء زراعة القطن الى ان ظهرت أَوَلم يزرع البرسيم في تلك المدة

اما نحن فنقول ان الندى كان موجودًا كما هو الآن وان زراعة البرسيم والذرة ايضًا كانت كما هي في الوقت الحاضر ولربما كانت ازيد من الآن وان لا فرق بين الماضي والحال الاَّ في امرٍ واحد وهو ان اصحاب الاطيان عند ما رأوا اثمان القطن اخذة في الزيادة منذ سنة ١٨٦٤ غضوا النظر عن القوانين الطبيعيَّة وصار فقيرهم يزرع نصف ارضهِ قطنًا بدلاً من ثلثها ولم يقتصروا على ذلك بل اكثروا من شجيرات القطن حتى بلغ عدد شجيراتهِ في الفدان الواحد نحو خمسة آلاف شجرة بل ازيد ظانين انهم يتحصلون بذلك على قطن كثير لكن هذه الاعمال كانت من الاسباب الَّتي جعلت الدودة تظهر عامًا بعد عام حتى صارت معتبرة كدودة اهليَّة مع انهُ يغلب على ظني انها ليست كذلك بل انها

مجلوبة الى بلادنا مع بعض البزور ٱلَّتِي استُحضرت من الخارج وبما حصل من التغالي في الزراعة اخذت الارض في الضعف شيئًا فشيئًا فتقوت الدودة ورسخت قدمها في البلاد كيف لا وان زراعة القطن موجودة في السودان وفي بلاد الجالا والحبشة وقد مضى عليهِ فيها اعوام كثيرة لم يسمع للآن بوجود الدودة فيهِ وما ذلك الأ لسلامة البزر وقوة الارض . وايضاحًا لما تقدم نضرب مثلاً بسيطًا فنقول

ما من احد الأ ويعترف بان نسبة الأرض الى المغروسات كنسبة الوالدة الى اولادها فالارض تغذي ما هو مغروس فيها كما ترضع الام اولادها فان كانت الام (اي الارض) مصابة بمرض قابل للانتقال او كانت ذات اولاد كثار وكانت تغذيتها قليلة او رديئة فلا شك انها تكون عاجزة عن تغذية اولادها بطريقة كافية لنموهم ولمقاومتها لتأثير الامراض ٱلَّتِي يكونون عرضة لها في حال طفوليتهم . هذا ان لم تنتقل اليهم الامراض المعدية المصابة بها امهم . وبمثل ذلك يلزم النظر الى البزرة ٱلَّتِي هي بمنزلة الاب للغرس. ثم متى ظهر المولود اي النبات يلزم اتخاذ التدابير اللازمة لوقايتهِ من الامراض ٱلَّتِي يمكن ان تعتريهُ ومعالجتهُ منها ان اصابتهُ

اذا تقرر هذا يتضح لنا ان القانون الطبيعي يحكم علينا بتقسيم دراستنا هذه الى ثمانية ابواب وهي

اولاً — اخراج الدود من الارض. يؤخذ لذلك وتد طويل طولهُ متر ونصف وقطرهُ اربعة او خمسة سنتيمترات ويغرس في الارض ٱلَّتِي يظن انها مصابة بالدود الى ثلثهِ ثم يحرك على التوالي في جميع الجهات مدة ربع ساعة فالديدان الموجودة ولو على عمق مترين تخرج على سطح الارض واذ ذاك تعدم . وافضل طريقة لاعدام الديدان المجموعة هو حرقها في حفرة فيها نار تكون في الغيط نفسهِ لان الرماد المتحصل منها يكون سمادًا مفيدًا. ولما كان دود القطن متسلطًا في غيطاننا فمن فكري انهُ يلزم اخراج الدود على هذه الطريقة (١) في اول وآخر كل قصبة . وفي هذا المقام يلزمنا ان ننبه بدقة الالتفات والانتباه للديدان ٱلَّتِي تظهر اثناء حرث الارض فيجب ان تحرق كغيرها من الديدان

ثانيًا — تطهير الارض . لما كان من الجائز ان بعض ديدان او حشرات صغيرة لم يتيسر اتلافها اما بسبب اهمالها او بسبب عدم مشاهدتها فيلزم ابتداء رش الارض

---

(١) هذه العملية هي عملية اخراج الدود المستعمل عند الصيادين كطعم للسمك راجع قاموس الزراعة تاليف دولا بالم المطبوع سنة ١٨٥٢ نمرة ٨٠٤ ونمرة ٨٠٥

ٱلَّتِي يراد زرعها قطناً بمعلق الجير لا سيما اذا كانت الارض في الاصل مزروعة برسيماً او ذرة وبعد ذلك يوزع على الارض المذكورة مقدار من التبن وحطب الذرة ثم تضرم فيهِ النار مدة ربع ساعة على الاقل فبهذه الوسائط يموت ما يكون باقياً مِن هذه الآفة ونحصل على رماد حطب القطن الذي هو اعظم سماد لزراعة هذا الصنف

ورُبَّ معترض يقول مالنا ولهذين العمليتين ولا سيما وان منشور الداخليَّة يشير بسد شقوق الارض بزراعة الذرة في محل البرسيم الذي ظهرت فيهِ الدودة وهذا اسهل وافيد فنجيب ان مقصدنا هو استئصال هذا الداء جملة وقطع دابر الدودة حتى لا تظهر مرَّة اخرى وان معالجة الدودة بحبسها في الارض لا نظن انها كافية اذ من الذي يضمن لنا ان الدود لا يجد لهُ منفذًا في الارض المجاورة او في الارض نفسها سيما لانهُ يستحيل سد شقوق تلك الارض بأجمعها وعليهِ فعمليَّة التطهير المذكورة لازمة ولو زرعنا بعد هذه العمليَّة محل البرسيم الذي اصابتهُ الدودة ذرة يكون اتم واوفق

ثالثاً — تقوية الارض اللازمة لزراعة القطن . وهذهِ العمليَّة معلومة جيدًا عند فلاحي بلادنا غير اني استلفت النظر الى ما ذكرهُ الاستاذ الفاضل احمد بك ندى في صحيفة ١٤٦ و ١٤٧ من الجزء الثاني من كتابهِ المطبوع ببولاق سنة ١٢٩١ هجريَّه وفي هذا المقام اوصي كل التوصية وأُؤكد كل التأكيد لقلع حطب القطن باصلهِ وورقهِ ووضعهِ بعضهُ فوق بعض واضرام النار فيهِ وهو في محلهِ من غير ان ينقل الى مكان آخر ثم اخذ المتحصل ودقهِ ونشره على الارض ٱلَّتِي ستزرع قطناً فبهذهِ الطريقة يحسن شجر القطن وينمو ويكثر قطنهُ وغير ذلك فان الدود الذي يمكن ان يكون مختبئاً وجراثيمهُ الصغيرة تحرق كلها ولا تظهر بعد ذلك البتة

كذا نوصي كل التوصية باضافة نصف اوقية من ملح الطعام على سماد كل شجرة ومزجهِ بهِ فان ذلك يفيد السماد فائدة عظيمة ولربما يساعد ايضاً على قتل الدود

واني لعلى ثقة تامة من الاعتراض عليَّ في هذا الامر اذ اقل ما يمكن ان يقال كيف توصي بحرق احطاب القطن واستعمالهِ للسماد على انهُ يباع وقودًا للمنازل او بدل الفحم الحجري الذي نشتريهِ من الخارج بأثمان باهظة لا شك ان في وصيتك هذه خسارة على المزارع

فاجيب حقًّا ان عدم بيع حطب القطن او حرقهُ بدل الفحم يظهر ان فيهِ خسارة على المزارع لكن اذا تأملنا قليلاً نجد ان هذه الخسارة ظاهريَّة وواهية جدًّا ولا يمكن

ان يقال بها بجانب التحسين الذي يحصل للارض من تسميدها بهذا السماد وكذا بجانب الضرر او الخسارة ٱلَّتي تحدث من الديدان الممكن تولدها من الجراثيم ٱلَّتي تكون مخبأَة في هذه الاحطاب اما في الجوز او في بعض بقايا القطن المهملة او في الفروع التي تسقط على الارض سواءٌ كان عند نقلها للبيع او لحرقها في الوابورات

ثم انا لو فرضنا فرضاً تخيليًّا وقلنا بان هناك خسارة محسوسة فمن هو المزارع المتبصر الذي لا يريد ان يضحي احطاب قطنهِ سنة او سنتين او ثلاث سنوات ليقوي ارضهُ من جهة وليساعد على اعدام هذه الآفة من جهة أُخرى

وعدا ذلك فان لنا الأَمل الوطيد ان نستغني عن عمليَّة الحرق هذهِ بعد سنتين او ثلاث اذ باستعمال جميع الوسايط ٱلَّتي تقدم ذكرها وٱلَّتي ستذكر يمكنني ان احكم قطعيًا بزوال هذهِ الآفة تماماً من جميع الاراضي ٱلَّتي تستعمل فيها ما لم يجلب لها جراثيم اجنبيةٌ جديدة

رابعاً — التحفظ على قوَّة الارض . اذا طهرنا الارض وقويناها يبقى علينا ان نحفظ قوتها حتى لا تنتهك وتضمحل غاية الاضمحلال من تغذية ما عليها من الغرس

ولا مندوحة من ان عمليَّة التحفظ هذه تحتم علينا ان نغض الطرف عن كل ما يقال لهُ زيادة في المحصول وتفرض علينا الوقوف عند الحد القانوني الطبيعي الذي لو تجاوزناهُ لفقدنا ثمرة اتعابنا سدى اذ نكون احدثنا سبباً لنمو دودة القطن ثانياً واذ ذاك لاينفعنا الندم

كل هذا يعني ان لا نغرس في الأَرض قطناً اكثر من طاقتها ويجب ان يكون القطن المغروس متمتعاً بالنور والحرارة اللذين هما ضروريان لحياتهِ وعليهِ يلزم تقسيم الفدان الواحد الى خطوط متباعدة بعضها عن بعض مسافة نصف قصبة ثم يحفر في كل خط من هذهِ الخطوط ثلاث حفر في كل قصبة وهي ٱلَّتي يوضع فيها بزر التقاوي وينتج عنها ثلاث الاف شجيرة في كل فدان

ولننبه هنا انهُ يمكن تقسيم الفدان الى خطوط متباعدة بعضها عن بعض بقدر ثلث قصبة (١) وتقسيم كل خط الى ثلاث حفر كما تقدم ذكرهُ وبذا يصير تعداد شجيرات الفدان نحو الاربعة الاف شجيرة تقريباً دون ان يحصل من ذلك ضرر غير اني في الوقت الحاضر الذي ارى فيهِ دودة القطن متسلطة اوصي باتباع طريقة التقسيم الاول ولو مدة سنتين على الاقل واعلم انهُ لا بد من ترك مسافة خالية بين قمة كل شجرة وما جاورها حتى تتمكن

---

(١) عن هذه المسافات راجع صحيفة ١٦ من المجلد ١٢ من الاسكلوبيدي الفرنساوي الكبير

الشمس من تجفيف الارض المحيطة بالشجرة اذ ان ذلك ضروري لمنع ظهور الدودة اولاً ولتقوية الارض ثانياً وعليهِ تنمو الاشجار ويزداد المحصول

ولا شك عندي في ان الفدان المزروع بهذه الطريقة يكون محصولهُ مساوياً للمحصول الذي يجنى الآن من الفدان الذي يزرع فيهِ خمسة الاف وخمسماية شجرة ونكون قد ربحنا عدم انهاك الارض من جهة ومنعنا ظهور الدودة من جهة اخرى

خامساً — انتقاء البزرة وتطهيرها . لا ريب في ان انتقاء البزرة امر مهم ولا نعني بذلك انهُ يكتفى بان تكون حبة البزر سليمة في نفسها فقط بل يلزم السعي والاجتهاد مها امكن في الحصول على بزرة لم تصب الدودة شجرتها ولا الشجر المجاور لها وان كان غيطها بتمامهِ سليماً فيكون احسن . لانهُ يؤْخذ من مجموع التقارير ألَّتي كتبت الى الآن عن دودة القطن انها تثقب جوزة القطن وتدخل داخلها ولا شك انها بعد ان تتغذى بما يحلو لها تترك موادّها البرازيَّة ألَّتي لا تخلو من آثارها على القطن او على البزر نفسهِ

ولذا نشير ونوصي شديد التوصية بأخذ بزر التقاوي من بزر اقطان لم تزرها الدودة قط وان لم يتيسر ذلك فيلزم معالجة البزر وتطهيرهُ بالطريقة الآتية

لا يخفى ان الجاري عند زارعي القطن هو بل البزر بالماء مدة تختلف من اثني عشرة ساعة الى اربع وعشرين ساعة فهذه العمليَّة المسماة بعمليَّة التعطين ناقصة عن حدها العلمي اذ المقرر لها علمياً هو ٤٨ ساعة فيلزم اذًا بقاء البزر في الماء هذه المدة بدون نقص ثم لاعدام اي جرثومة يمكن وجودها على سطح البزر يلزم ان يضاف الى المائة جزء من مائهِ جزءٌ واحد من ملح الطعام بمعنى ان نضع في المائة رطلاً من الماء رطلاً من ملح الطعام ومن بعد التعطين بهذا المحلول يوضع البزر في الحفر التي تجهزت لهُ وبذا نكون اكتسبنا امرين وهما تطهير البزر مما يمكن ان يكون عليهِ من الجراثيم ونكون شبعناهُ بمقدار من ملح الطعام الذي يفيد كثيرًا في نمو الاقطان ولننبه هنا ان من الممكن زيادة كميَّة الملح وابلاغها الى ثلاثة في المائة لكن الاوفق عدم تجاوز واحد ونصف في المائة حتى تعمل تجارب جديدة في ذلك

ولا خوف من استعمال ملح الطعام اذ ان كثيرًا من الاقطان وبالاخص المسقاوي تسقى بمياه السواقي والآبار المشتملة على هذا الملح وغيرهِ من الاملاح ومع ذلك لم يصبها ادنى ضرر بل ان الدودة تظهر في هذه الاقطان اقل من ظهورها في القطن البعلي وعلى قول بعض الثقات بعد ظهورها فيهِ وعلى كلٍ فيمكن الاستغناء عن وضع ملح الطعام في

الماء واستبدالهُ بعمليَّة اخرى وهي ان يؤخذ غربال ضيق العيون وقطعة صوف من صوف الزعبوط او غيرهِ تعمل على هيئة كيسين يلبسان في اليدين ويدلك البزر بحركة رحوية بضع دقائق باحتكاك البزور بين الصوف وسيور الغربال حتى لا يبقى على سطح البزور نقط مخالفة في اللون لون البزر الطبيعي واذ ذاك يعطن بالماء المعتاد مدة ٤٨ ساعة كما تقدم. ومما ينبغي الالتفات اليهِ هو جمع القشور المتخلفة من هذه العمليَّة وحرقها اذ من الجائز وجود بعض جراثيم فيها

سادساً — في التدابير المقتضى اتباعها لحفظ نبات القطن . بما ان الارض لا تخلو من الدود والحشرات فلاجل ابعادها عن البزرة الموضوعة في الحفر نوصي برش تلك الحفر عند وضع البزر فيها بأَحد المناقيع الآتية

اولاً . منقوع الترمس . لذلك يأْخذ من الترمس الجاف مقدار كيلة مصريَّة وتترك في الماء الكافي لغمرها ثلاث مرات مدة اربعة ايام وبعدها تسقى كل حفرة بمقدار رطل او ازيد من هذا المنقوع

ثانياً . منقوع الشيح البلدي او الخراساني يؤخذ منهُ رطل وينقع في خمسين رطلاً من الماء مدة اربعة ايام ثم تسقي كل حفرة بمقدار رطل من هذا المنقوع

ثالثاً . منقوع الدخان يؤخذ عشر اواقي من الدخان الحامي المسمى حسن كيف او من التمباك الحمي او من الجنس المسمى دخان سامسون وتنقع في نحو عشرين رطلاً من الماء مدة اربعة ايام ثم يوضع في كل حفرة مقدار يختلف من ربع رطل الى نصف رطل من هذا المحلول

ولننبه هنا ان هذا المنقوع هو اقوى من المناقيع السابقة وهو سم شديد يقتل تلك الهوام والحشرات وعليهِ يلزم الاحتراس الزايد عند استعمالهِ وغسل اليدين جيدًا بعد ذلك

واذا تم حفظ شجيرات القطن وبلغت ٣٠ سنتيمترًا في العلو يلزم فحص حالة تلك الشجيرات يوميًا من اول يوم من شهر بشنس والالتفات جيدًا الى ما يمكن ظهورهُ على اوراق النبات من النقط البيضاء او السوداء او خلافها وبمجرد وجودها او الظن بظهورها يلزم المبادرة الى رش تلك الشجيرات واوراقها و باحد المنقوعات المتقدمة

ومن باب الاحتراس افتكر ان التبصر يحكم برش شجيرات القطن يوميًا من ابتداء اول شهر بشنس بمنقوع الترمس المخفف بقدر ثلاث امثالهِ بالماء (اعني ان يضاف الى

الرطل الواحد من المنقوع السابق ذكرهُ ثلاثة ارطال من الماء) سواءٌ ظهر على الاوراق علامات الدود او لم تظهر ثم ان اختياري لمنقوع الترمس هنا هو لسهولة الحصول عليهِ بثمن بخس جدًّا والاَّ فيجوز ابدالهُ بالمنقوع الثاني او الثالث واذ ذاك يلزم تخفيفهُ كما تقدم واني لعلى ثقة تامة من ان اتباع هذه الطريقة الاخيرة يبيد دودة القطن فتصير نسيًا منسيًّا

وليعلم أن التهاون في ملاحظة الاوراق وتركها بدون رش البويضات يجعل الداء عضالاً ويستدعي استعمال المنقوع الثالث الذي لا يكون كافيًا اذ ذاك الاَّ لطرد الدود فقط ما لم يركز كثيرًا لاني قد تحققت وتأكدت من التجارب ان لهذه الآفة خلقة قوية وجلد شديد على تحمُّل تأْثير تلك الادوية وعلى ذلك فاعظم واسطة لهلاكها هو اقتفاء أثرها من بادئ الامر ولا خفى ان المنقوع المركز يضرُّ بشجيرات القطن

ثم لتتميم الفائدة نقول انهُ يمكن استعمال منقوع رابع وهو منقوع الثوم ومنقوع خامس وهو منقوع الحنظل غير اني لم اختر تجربتهما ولا التوصية باستعمالها

سابعًا — في كيفيَّة الرش . لاجل رش تلك النباتات كما ذكرنا افتكر انهُ يمكن استعمال الطلمبة المستعملة لتطهير المنازل والموجود منها في صحة المحروسة او الطلمبة المستعملة لسقي البساتين ورش اوراقها غير انهُ يلزم ان تكون ثقوب فوهتها ضيقة جدًّا حتى ان السائل المرشوش بهذه الآلة يكون على هيئة مطر رفيع جدًّا كالذي يخرج من فوهة الرشاشات المستعملة لرش العطريات عند الحلاقين وغيرهم

ثامنًا — عمليَّة التبخير . هذه العمليَّة افتكر انها ضرورية في مدة اشهر الرطوبة وانها مساعدة جدًّا على هلاك الدود لو ظهر وانها تقوي النبات وطريقة عملها ان ياخذ مقدار من التبن المبلول وتضرم فيهِ النار ويكون ذلك في عدة جهات من الغيط وفي الوقت الذي يظن ظهور الفراش فيهِ

خاتمة

ان غاية ما اتمناهُ من حضرات ارباب الاطيان عمومًا والموسرين منهم خصوصًا هو تجربة ما ابديتهُ في هذا الشأْن ولو في مقدار فدان واحد او نصفهِ في الاراضي المعتاد اصابة قطنها بالدود ومخاطبتي عن كل نتيجة يتحصلون عليها ايجابيَّة كانت او سلبيَّة وبذلك يكونون قد خدموا البلاد والعالم خدمة جليلة والله لا يضيع اجر من احسن عملاً

دودة القطن

حضرة منشئَي المقتطف الموقرين

بحثنا في احد الاعداد السابقة من مقتطفكم الاغر في علة ظهور هذه الآفة وارتأينا لزوم تطهير البزور قبل غرسها . وقد عُلِم الآن ان تعطيش الاطيان (اي تأخير ريها) يضعف الدودة ان لم يبدها لان الرطوبة تساعد على نموها كما يستدل من ظهورها على اوراق القطن بعد الغروب واختفائها عند اشتداد حرارة الشمس وقلتها في الوجه القبلي . وقد تبين لنا ايضاً ان من الطرق الواقية ان يحرق الحطب بعد جني القطن فتحرق الدودة معهُ ويتخلف منهُ رماد يصلح لتسميد الارض . واما نصب الاشراك لجمع الدود كالمصابيح الَّتي يحيط بها الماء او طاسات العسل فهذه طرق وقتية لا تؤَدي الى استئصال الداء . ورش الشجيرات بالحنظل او الجير لايفيد لان الندى ينظف الاوراق فتعود كما كانت واذا كان الغرض تكرار هذه العمليَّة كل يوم زادت النفقات على الدخل

مصر في ١٥ يوليو سنة ١٨٩٥ جبرائيل رفائيل

اللكنة واعراضها

حضرات منشئَي المقتطف الفاضلين

اطلعت في الجزء الخامس من المقتطف الاغر الصادر في شهر مايو الماضي على بعض اعراض اللكنة وردت في باب المسائل فجئت بهذه الاسطر عسى ان يكون فيها فائدة للقراء الكرام لاني مصاب بهذا الداء وانما على نوعٍ آخر

انني فتى لم اتجاوز الحادية والعشرين ولم اولد مصاباً بهذا الداء لكنني وقعت على قمة رأسي في السنة الثالثة من عمري على ارتفاع مترين فاعترتني حمَّى شديدة ومعها هزة يسمونها " هزة الحيط " ودمت في خطر ثلاثة ايام ثم اتجهت الى الصحة رويدًا رويدًا الى ان شفيت . غير ان العاقبة كانت وخيمة فالاعصاب الَّتي في مؤَخر الدماغ المتصلة باللسان تقلصت من جراء ذلك وصرت لا استطيع التكلم الاَّ بكل صعوبة وما زلت الى الآن اجد شيئًا من الصعوبة في النطق الاَّ انهُ قد زال منها جزءٌ كبير وهي تزيد وتنقص بحسب الاحوال كما سيأتي :

اولاً — تزيد في مواقف الارهاب فاذا كنت في حفلة حافلة واردت ان اتكلم جهارًا بصوتٍ عالٍ تعذر ذلك عليَّ وكثيرًا ما اكون في مجلس فيعن لي ان

اشارك الحاضرين في اقوالهم ولكنني احجم عن ذلك مخافة ان يرتج عليَّ ويمل السامعون من تقطع صوتي فاقتصر على السكوت او على التكلم مع جاري . وحينما كنت تلميذًا كان يصعب عليَّ تلاوة الدرس للاستاذ جهارًا امام التلامذة فكان الاستاذ يكتفي بالفروض الكتابيَّة ٱلَّتِي كنت اقدمها ويسأَلني بعض أَسئلة لا تستوجب اجوبة طويلة. ومَّما كان يدهش رفقائي انني كنت اتكلم بسهولة وانا في النزهة من غير ان اتوقف ولهذا كان البعض يظن ان ذلك من باب الحيل فرارًا من الدرس

ثانيا — تزيد ايضاً للاسباب ٱلَّتِي تضعف اعصاب الجسم كالمطالعة مدة ساعتين او ثلاث ساعات متوالية والسهر الكثير والمرض وقلة النوم وكثرتهِ فكلها اسباب تزيد صعوبة النطق عندي وبالجملة كل ما يكون مضعفاً للصحة . وهي اشد في الصيف منها في الشتاء حتى انهُ عند ما كنت استعد لشهادة الدروس الثانوية زادت الصعوبة في تلك السنة كثيرًا لكثرة الدرس وقلة النوم ولكنها لم تمنعني من تأْدية الامتحان الشفاهي ونيل الشهادة لان الممتحنين عرفوا امري وكنت اجاوب بصوتٍ منخفضٍ وذلك يقلل الصعوبة عندي

وهي تخفُّ كثيرًا عند ما استريح من العمل وانام نوماً كافياً وبالعموم عند ما تكون صحتي جيدة هذا وقد عالجني الاطباء بالآلات الكهربائيَّة فلم يجد ذلك نفعاً

فارجو ممَّن اطلع على علاج جديد او واسطة تعالج بها هذه الآفة ان يتكرَّم بنشرها في المقتطف ولهُ الفضل
ج . ع .

مصر في ١٩ يوليو سنة ١٨٩٥

صناعة تركيب الادوية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

كثيرًا ما سمع الاطباء مرضاهم يشكون من مرارة الدواء وكراهتهِ حتى انهم يفضلون الصبر على الدواء وكثيرًا ما نشاهد حوادث بسيطة في نفسها يمكن شفاؤُها بسهولة لكن خوف العليل من الدواء يحول دون ذلك فيتمكن الداء حتى يتعذر شفاؤُهُ. وكم من مريض فتك بهِ المرض لانهُ لم يعالج في حينهِ ولذلك وجب على الطبيب ان يبذل جهدهُ في مداراة المريض وتسهيل اخذهِ للدواء. ويزداد قلق الطبيب اذا رأَى مريضهُ ضيق الاخلاق نكد العيش متهيج الحواس يتمرمر من رؤْية الدواء ويحتال اشد الحيل للتخلص منهُ مفضلاً احتمال الاوجاع عليهِ ولو اقتصر الامر على خوف العليل من الدواء وكراهتهِ لهُ لامكن

اقناعهُ بالنصح والبرهان العقلي بوجوب تناولهِ ولو كان كريهاً غير ان الحالة لا تقتصر على ذلك بل يزداد البعض اشمئزازًا من الدواء وتقوى فيهم الاوهام والتصورات الخياليَّة حتى ينفعلوا انفعالاً عصبيًّا من مجرد سمعهم باسم الدواء فكم من مريض تقيأً من مجرد ذكر زيت الخروع او الملح الانكليزي وكم من مريض لو ناولتهُ كأساً من الماء الزلال باسم دواء لتكرَّه من شربهِ وتقيأهُ كأنهُ شرب دواءً كريهاً

فيتضح من ذلك ان كراهة الدواء غريزة في الانسان لا يمكن ازالتها بالقوة الجبريَّة ولا بالبرهان العقلي لان الاوهام الَّتي تتسلط على الانسان والانفعالات العصبيَّة الَّتي تصيبهُ احيانًا غير خاضعة لارادتهِ ولا يمكنهُ التخلص منها مع علمهِ بكونها غير حقيقيَّة بل يقتضي بذل الجهد في تحسين الدواء اما باخفاء طعمهِ ورائحتهِ ومنظرهِ او بغير ذلك من الطرق

ولم يغفل الاقدمون هذا القصد المهم بل سعوا اليهِ جهدهم فاستعملوا المستحلبات والمعجونات والمغليات والمنقوعات ثم الاشربة والخمور ولكن هذه كلها لم تفِ بالمقصود بل بقي اسم الدواء مكروهًا كما كان. ولما قام الصيادلة المحدثون وجهوا التفاتهم لهذا الامر خصوصاً واعتنوا بهِ من اوجه عديدة فانفقوا الجزء العظيم من مالهم في تزيين الصيدليَّة ومشترى الزجاج المشكل الالوان وذلك كلهُ لاستجلاب الانظار وترغيب الناس في الدواء ولكن ذلك لم يفِ بالمراد فاتحد الاطباء والصيادلة واخذوا يبحثون بحثًا علميًّا لعلهم يجدون سبيلاً لازالة ما يشكو منهُ المرضى فاخترعوا طريقة عمل الحبوب ولبسها بعضهم تلبيساً سكريًّا وزاد آخرون في زينتها ففضضوها لتستجلب الانظار وظنوا انهم بذلك قضوا الغرض المطلوب ولكن لم تستعمل هذه الحبوب مدة حتى رأى جمهور الاطباء انهم لا يزالون بعيدين عن المحجة الَّتي قصدوها وان تلك الحبوب غير وافية بالمقصود لسببين كبيرين اولهما ان السكر الذي تلبَّس بهِ ممزوج بكربونات الكلس فصارت القشرة الظاهرة جامدة جدًّا وثانيهما وهو اهم من الاول ان الخلاصة الَّتي تجبل بها الحبة تتصلب فتصير اصلب من كتلة معدنيَّة ولذلك لا تذوب في المعدة بل تمر فيها غير متغيرة وقد وجدوها مرارًا في مبرزات المرضى كما هي فانصرف فكر كثيرين من الاطباء عن استعمال الحبوب وعولوا على استعمال البرشان (كاشه) ولكنهم وجدوا فيهِ ايضاً صعوبات منها ان البرشانة قد تحل في الفم فيشعر العليل بكراهة الدواء وبعض البرشان كبير الحجم جدًّا فيتعذر على البعض بلعهُ ومع كل هذا الفشل الذي صادف الاطبَّاء لم ينثنِ عزمهم. ولما كانت الحبوب هي اسهل اشكال الدواء افتكر الدكتور اب جون Upjohn الاميركي ان يعود اليها ولكن على شرط ان يكتشف

طريقة يتلافى بها العيوب المشار اليها آنفاً فتمكن بعد الجد والعناء والنفقات الكثيرة من اكتشاف طريقتهِ الجديدة وعرضها على المجامع الطبيَّة الاميركيَّة وطلب الى نطس الاطبَّاء ان يبدوا آراءهم فيها بعد ان نال بها امتيازًا خصوصيًّا فحصتها المجامع الطبيَّة ولما وجدوها وافية بالمقصود وخالية ممَّا يمكن الانتقاد عليهِ اصدروا بذلك قرارًا وسلموهُ لهُ. واذ كان البعض من عائلة اب جون من موسري اميركا المشهورين انشأوا معملاً لها جعلوا رأس مالهِ مليون جنيه واستحضروا لهُ الادوات اللازمة للعمل واستخدموا فيهِ ثمانية من اشهر المحللين الكيماويين يناط بهم تحليل المواد الطبيَّة قبل قبولها في المعمل وشرعوا في العمل سنة ١٨٨٦ ولم يمضِ على مستحضراتهم سنتان حتى تقرَّر استعمالها في جميع دوائر الحكومة الاميركيَّة الصحيَّة وفي جيشها البري والبحري

وتمتاز حبوب اب جون على كل الحبوب الاخرى امتيازين هما سبب نجاحها وزيادة انتشارها الاول ان الجوهر الدوائي الموضوع في الحبة السكريَّة ليس مجبولاً بخلاصة كما في سائر الحبوب بل هو مسحوق مضغوط وملبس بطبقة سكرية فقط

والثاني ان الحبة تنسحق فتتحوَّل الى مسحوق ناعم اذا ضغط عليها بالابهام ضغطاً خفيفاً. وبهذين الامتيازين خلصت هذه الحبوب من كل ما يعترض بهِ على غيرها من الحبوب فهي طيبة الطعم صغيرة الحجم متقنة التلبيس تنسحق بسهولة وتذوب بسرعة في المعدة بل في الماء البارد فلو اخذت حبة مركبة من دواء يذوب في الماء كبرمنغنات البوتاس مثلاً وطرحتها في كاس تراها تذوب فيهِ في اقل من دقيقة وتلونهُ بلون بر منغنات البوتاس المعهود فاذا كانت هذه سرعة ذوبانها في الماء لم يبقَ ريب في انها تذوب في المعدة حال وصولها اليها

ولما كنت متجوّلاً في اوربا واميركا منذ سنتين اطلعت على مركبات هذا المعمل الشهير فخطر ببالي ضرورة استجلاب هذه المستحضرات الى الشرق لعلي اخدم اخواني الاطباء خدمة جليلة فيخففوا عن مرضاهم مشقة تناول الدواء فعقدت اتفاقاً مع المعمل المذكور وجلبت معي شيئاً يسيرًا من حبوبهِ ولم اعرضها على احد من الاطباء الأ سرَّ بها غاية السرور فعدت واستحضرت منها جانباً عظيماً وقد وضعت لها كتاباً صغيرًا في اللغة العربيَّة ولما كانت الاوزان الاميركيَّة المصطلح عليها هي القمحة واجزاؤها فضلت تحويلها الى الاوزان الفرنسوية وهي السنتجرام والمجرام لكونها اكثر استعمالاً في الشرق . ورغبة مني في انتشار الحبوب وتسهيلاً للحصول عليها أبقيت اسعارها في الشرق كما هي في اميركا

هذا واني ارجو من حضرات الاطباء عموماً ان يمتحنوا هذه الحبوب فيروا ان لا بد من الاعتماد عليها وانا مستعد ان ارسل الكتاب المشار اليهِ الى كل الاطباء والصيادلة مجاناً وسانشر في فرص اخرى جميع الشهادات اَلَّتِي ارسلت اليَّ من اخواني الاطباء في هذا القطر وغيرهِ

الدكتور نقولا نمر
طبيب وجراح

الرسائل والمسائل

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

التمس منكم ان تنظروا الى الامر التالي وهو انكم لم تعينوا اجرة لنشر ما تنشرونهُ في جريدة المقتطف اجابة للسائلين . فالسائل قد يخطر لهُ ان يسألكم عن امور كثيرة يجب الوقوف عليها لكنهُ يحجم عن ذلك لعلمهِ ان مسائلهُ ستتعبكم تعباً كبيرًا على غير فائدة لكم . فلو علم انهُ يدفع اجرة ما تنشرونهُ جواباً عن مسائلهِ لهان عليهِ السؤال ونجا من الخجل الادبي الذي يعتري كل من يكلف غيرهُ تعباً ولا يعيضهُ عنهُ شيئاً وبمثل ذلك اقترح على حضراتكم ان تأخذوا اجرة الرسائل اَلَّتِي تنشرونها للكتَّاب فيقبلون على ارسال رسائلهم اليكم غير متهيبين ولا خجلين من انهم اتعبوكم تعباً لم ينلكم منهُ نفع

واقبلوا احترامي الفائق الفيوم عباس حليم

(المقتطف) نشكر فضلكم على رغبتكم في ما يعود علينا بالنفع ماليًا ويرغب القرّاء في ولوج باب المسائل والرسائل لكننا لسنا نريد تغيير الخطة اَلَّتِي جرينا عليها الى الآن فالمسائل اَلَّتِي ترد علينا من المشتركين نبذل جهدنا في حلها كلها ولا نطلب على ذلك اجرًا ولا ننتظر شكرًا . وغاية ما نتمناهُ ان يكثر القرّاء من المسائل اَلَّتِي منها نفع عام لهم ولغيرهم ونحن لانترك جهدًا في الاجابة عنها

واما الرسائل اَلَّتِي ترد الينا فندرجها كلها اذا كان فيها فائدة وكانت لغتها صحيحة وكذا المقالات فاننا لا نهمل مقالةً منها اذا كنا نعلم ان كاتبها كتبها في موضوع يعلمهُ . لكن كثيرًا ما ترد الينا مقالات في علم الفلك واصحابها يدرسون في المدارس الابتدائيَّة ومقالات تاريخيَّة واصحابها شارعون في مطالعة علم التاريخ وهلمَّ جرًّا فهذهِ المقالات نهملها غالبًا لانهُ يصعب علينا ان نصححها ويتعذر علينا ان نثق بصحة مقالة في موضوع لم يدرسهُ كاتبها الدرس المدقق

باب الزراعة

ضربة الليمون

الحشرات ٱلَّتي تضرب الليمون تضرب غيرهُ من الاشجار المثمرة ايضاً وهي حيوانات صغيرة تكاد لا ترى بالعين لصغرها . تولد تحت القشور ٱلَّتي هي غطاء امَّاتها ثم تدب حولها وتلصق بثمرة او بغصن وتغرز مصاصتها في قشر الثمرة او الغصن وتفرز مادة شمعيَّة تغطي نفسها بها وتسلخ جلدها فيصير من قشرتها . ومدة حياتها ونموها نحو ثلاثين او اربعين يوماً ولذلك فقد تتوالد ست مرات او اكثر في السنة . وقد وجد الآن بالتجربة ان زيت بزر الكتان افعل العلاجات في قتلها فيذاب نصف رطل من الصابون في عشرة ارطال من الماء الغالي ويضاف الى الماء عشرة ارطال من زيت بزر الكتان غير النقي ويحرك المزيج جيدًا حتى يصير كاللبن او كالزبدة ثم يخفف بمئة وعشرين رطلاً الى مئتي رطل من الماء حسب كثرة القشور وينضح هذا السائل على الاشجار حتى يغسلها غسلاً فيميت الحشرات ٱلَّتي عليها

مساحة القطن في اميركا

لقد صدق ظننا فأُغري الاميركيون بتوسيع زراعة القطن حينما رأَوا ارتفاع الاسعار بعد ان تعهَّدوا بتضييقها كثيرًا . ومساحة الارض المزروعة الآن ١٧٧٦٧٦٦٣ فدانًا وقد كانت في العام الماضي ٢٠١٠٧٢٤٧ فدانًا فيكون النقص ١١ وستة اعشار في المئة فقط لا عشرين في المئة كما ظُنَّ قبلاً . لكنَّ كميَّة السماد ٱلَّتي سمد بها القطن هذا العام اقل من الكميَّة ٱلَّتي سمد بها في العام الماضي ولذلك ينتظر ان تكون غلة الفدان اقل مما كانت في العام الماضي . وقد اثبت وزير نيواورليان ان الموسم الماضي بلغ الى اول يونيو ٩٥٢٠٠٨٥ بالة اي اكثر من تسعة ملايين ونصف وهذهِ الكميَّة اكبر من الكميَّة ٱلَّتي كانت في العام الذي قبلهُ بنحو مليونين وربع مليون بالة . الَّا ان النقص الذي ذكرناهُ آنفاً في زراعة هذا العام مبني على تقدير سجل نيويورك المالي لا على تقدير الحكومة الاميركيَّة اما تقدير الحكومة الاميركيَّة فيجعل النقص ١٤ وثمانية اعشار في المئة ويجعل حالة الموسم ٨١ في المئة مع انها كانت في العام الماضي ٨٨ في المئة في مثل هذ الوقت

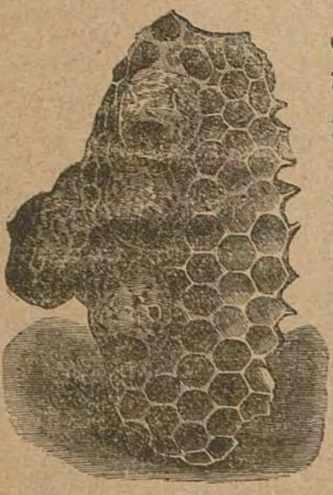
الري والسماد

قال يوسف هرس احد كبار علماء الزراعة ان السماد يقوم مقام الري والري يقوم مقام السماد . وهو قول مؤيد علماً واختبارًا اذ ان الغرض منهما كليهما تغذية النبات ومعلوم ان الغذاء لا يدخل بنية النبات ما لم يذب في الماء اولاً فاذا كان الماء كافياً في الارض امتصَّهُ النبات منها ودار في ساقهِ واغصانهِ واوراقهِ وطار منها بالتبخر والنفوذ نبقي الغذاء الذي كان ذائباً فيهِ في بنية النبات غذاء لهُ . فاذا كان الماء قليلاً والغذاء كثيرًا سهل على النبات ان يتناول ما يكفيهِ من الغذاء لان الماء القليل الذي يمتصهُ يكون مشبعاً بهِ . واذا كان الغذاء قليلاً والماء كثيرًا فالماء الكثير الذي يمتصهُ يكون فيهِ ما يكفي من الغذاء وبهذا المعنى يقال ان الري يقوم مقام السماد والسماد يقوم مقام الري . لكن الماء الكثير جدًّا يضرُّ النبات كما يضرُّهُ العطش الشديد لان كثرة الماء تمنع الجاذبيَّة الشعيرة ألَّتي هي الواسطة لتقديم الغذاء الى الجذور ونفوذهِ فيها. وتداوى كثرة الماء بالمصارف فلا بدَّ منها في كل ارض تكثر مياها . واذا كان الماء قليلاً لا سبيل لزيادتهِ فلا بدَّ من تكثير السماد فانهُ يقوم مقام الماء كما تقدم ويحفظ الرطوبة في الارض

تربية النحل

بيوت الملكات

اشرنا غير مرة الى ان البيت الذي تربى فيهِ الملكة من حين تكون بيضة صغيرةً الى ان تبلغ اشدها يختلف عن سائر بيوت النحل . ونقول الآن ان بيت الملكة يملأُ مكان ستة بيوت من بيوت بقية النحل كما ترى في هذا الشكل فان فيهِ اربع بيوت من بيوت الملكات وهي كبيرة مستديرة الشكل ممتدة من اعلى الى اسفل بخلاف بقية بيوت النحل تكون ممتدة من الامام الى الخلف ومن الخلف الى الامام على جانبي القرص . ويكثر النحل من الشمع في بيت الملكة لكي تأمن فيهِ البرد فان الشمع لا يوصل الحرارة جيدًا ولذلك لا تنفذ حرارتها منها اذا برد الهواء وفوق ذلك فان كبر البيت يسمح بقيام كثير من النحل المربي عليهِ فتزيد الحرارة فيهِ بسبب ذلك



باب الهدايا والتقاريظ

اليتيمة

يذكر قرَّاء المقتطف الكرام اننا نعينا اليهم شهماً كريماً منذ ست سنوات وهو الطيب الذكر المرحوم سمعان كرم من وجهاء التجار السوريين نزلاء الاسكندريَّة واتينا على طرف من ترجمتهِ (انظر الجزء السادس من المجلد الثالث عشر). وغنيٌّ عن البيان ان رجلاً فاضلاً مثلهُ تؤَبنهُ الجرائد ويرثيهِ الشعراءُ لكن قد جرى للفقيد من هذا اضعاف ما يجري لغيرهِ وذلك لبعد شهرتهِ ورسوخ فضلهِ وفضل اخويهِ. ولقد احسن حضرة الاديب الفاضل الياس افندي نوفل بجمع ما قالتهُ الجرائد والشعراءُ والخطباءُ في رثائهِ وما أُرسل الى حضرة زوجتهِ وشقيقيهِ من رسائل التعزية من البطاركة والاساقفة والجمعيَّات الخيريَّة وجمهور غفير من الاصدقاء من كل الاقطار ففي كل ذلك من التنويه بمآثر الفقيد والتعزيز لشأن الفضيلة والسخاء اللذين بلغ فيهما الشأوَ الأَبعد افضل مرغب في الفضائل والمآثر عدا ما فيهِ من البلاغة وحسن البيان اللذين يصلحان ان يكونا مثالاً تحتذيهِ الكتَّاب والشعراءُ

وحبذا لو اطال جامع اليتيمة في كلامهِ على سيرة الفقيد وذكر من اقوالهِ وكتاباتهِ ولو كانت رسائل تجاريَّة محضة ما يمثّلهُ لدى القرَّاء. ونحن على ثقة انهُ لو كُتبت سيرة الفقيد كما تكتب سير الفضلاء الذين مثلهُ في البلدان الاوربيَّة لجاءَت افضل مهذب للشبان ومرشد للكهول

هذا واننا نشكر حضرة جامع اليتيمة على ما اتحفنا بهِ ونتمنى لآل كرم الفضلاء دوام الشهرة بالفضائل والفواضل

طبُّ الركة

عند الاوربيين باب مخصوص من ابواب الانشاء يجمعون فيهِ ما يُطلقون عليهِ اسم علوم العامة. ومن الغريب ان كتاب العرب كانوا يطلقون هذا الاسم على ما يطلقهُ عليهِ الاوربيون الآن. وقد جمعوا كثيراً من ذلك في كتبهم ممَّا كان شائعاً في عصرهم والعصور السابقة لهُ. اما ابناءُ عصرنا فلم يلتفت احد منهم الى ما هو شائع فيهِ من هذا

الجميل قبل حضرة الدكتور البارع عبد الرحمن افندي اسمعيل صاحب هذا الكتاب فانهُ جمع فيهِ اموراً كثيرةً مما يعتمد عليهِ العامة في معالجة الادواء ونحوها . والقارىء لا يكاد يصدق ان الجهل المطبق لم يزل مستولياً على السواد الاكبر من اهل هذه البلاد كما هو مستولٍ على غيرهم من امم المشرق وانهم يسلمون نفوسهم للعجائز والمشعوذين ليطبيوا عيونهم واسقامهم كلها . قال "ان في اقليم الغربية بلدة تدعى كفر خضر تبعد عن طنطا نحو ربع ساعة وفيها رجل يدَّعي طب العيون اضرَّ بالالوف من خلق الله وهو يسرع بالعمليات الجراحية لكل من قصدهُ باي مرض كان . حدثني احد زملائي الاطباء قال حضرت الرجل ذات يوم وقد ابتدأ في اجراء عمليَّة الكتركتا فشقَّ القرنية بسكين عريض فسالت رطوبات العين اجمعها وانقذفت معها القزحيَّة والاغشية الباطنة فلم يرتبك الرجل بل عصب عين المريض وقال لهُ الآن تذهب الى بيتك وتنام على قفاك بدون ان تتحرك او تتكلم مدة ثلاثة ايام وان لم تفعل ذلك فلست مسئولاً عن عينك ان جرى لها شيء". وهو طب بديع في بابهِ

وجمع ايضاً ما يقولونهُ ويفعلونهُ من ضروب الشعوذات من ذلك رقية الحسود . قال تدعى العجوز للرقية فتأمر بالشبة والفسوخ فيرميان على نار متأججة ثم تضع البخور بيدها على راس المريض (الذي يزعمون انهُ محسود) وتقول "الاولى بسم الله والثانية بسم الله والثالثة بسم الله والرابعة بسم الله والخامسة بسم الله والسادسة بسم الله والسابعة لا حول ولا قوة الاَّ بالله رقيتك واسترقيتك من عيني وعين امك وابوك وعين الناس الذين حسدوك رقيتك واسترقيتك مثل ما رقى محمد ناقته حط لها العليق ما ذاقته كانت عسير اصبحت تسير" . وقال انهُ رأى عجوزاً كانت تحرك يدها امام عيني المحسود وقت الرقية وتتثاءب فيتثاءب مثلها ولم تزل كذلك حتى تصبب المحسود عرقاً ونام اثناء الرقية وهي طريقة اشبه شيء بالتنويم المغنطيسي

وقد صدر من هذا الكتاب جزءان صغيران حاويان فوائد كثيرة جديرة ان يحتفظ بها وتدرس اسبابها وعلاقاتها بالشعوب الَّتي جاورت المصريين او احتلَّت بلادهم من قديم الزمان الى الآن . اما المؤلف فقد نظر اليها نظراً طبياً وبحث عمَّا فيها من الصحة واشار بطرق العلاج الصحيحة الَّتي يسهل على العامة استعمالها. فنشكرهُ على ما بذلهُ من العناية في جمعها ونشرها شكراً جزيلاً

الغادة الانكليزيَّة

عدلنا منذ مدة عن تقريظ الروايات في المقتطف لان الوقت لا يسعنا لقراءتها ولا يحق لنا ان نبدي حكمنا في كتاب لم نطالعهُ لكن هذه الرواية خالفت اكثر الروايات ٱلَّتِي ترد الينا في امرين جوهريين الاول انها بقلم سيدة من السيدات النابغات بين بنات المشرق والثاني ان هذه السيدة اقرَّت في صدر الرواية انها عربتها تعريبًا خلاف ما يفعلهُ اكثر معربي الكتب فانهم ياتون بالكتاب الاوربي ويمسخونهُ مسخًا ثم يدعون انهم الفوهُ او صنفوهُ

والرواية ادبية الموضوع منزهة العبارة غريبة الحوادث تختلب لب القارىء فلا يتركها حتى يتمها وهذا افضل ما توصف بهِ الروايات . وقد اعتنت حضرة معربتها بسبكها في قالب عربي فنشكرها على ذلك ونتمنى ان يقتدي بها بنات الوطن في تعريب الروايات الادبيَّة والكتب المفيدة وان يقبل القراء على مطالعتها . وهي مطبوعة طبعًا متقنًا وثمنها خمسة غروش

معلومات

اذا كانت جرائد الاستانة دون غيرها من جرائد الارض من حيث اطلاق الحريَّة لها لتنشر ما تريد وتسعى في تنوير الاذهان فهي ليست دون غيرها من حيث جمال الحرف واتقان الطبع بل قد بلغت فيهما شأوًا بعيدًا . وقد وردت الينا الآن جريدة تركيَّة جديدة تسمى معلومات لمديرها ومحررها حضرة محمد بك طاهر جارى فيها الجرائد الاوربيَّة المصورة وذلك ما لم تستطعهُ الجرائد العربيَّة حتى الآن على هذا النمط من الاتقان فصدَّرها برسم البارجة العثمانيَّة حميديَّة ويتلوهُ رسم خروج الصرَّة الهمايونيَّة من دمشق الشام ورسم التمرُّن على اطفاء النار في بيرا بالاستانة العليَّة ورسم المكتبة الجديدة في الباب العالي ورسم مدير الجريدة ومحررها وهذهِ الرسوم منقولة عن الفوتغرافيا بطريقة الاوتوتيب وبعضها متقن جدًّا . ومعها رسم بديع للاستانة العليَّة كما هي الآن تظهر فيهِ احياء المسلمين والنصارى واليهود والمواقع الشهيرة والمشاهد الكبيرة وقد طبعت هذهِ الخريطة في مطبعة الجريدة نفسها بثلاثة الوان مختلفة . والجريدة علميَّة ادبيَّة تبحث في التاريخ وعلوم الادب وحفظ الصحة وفيها كثير من الاخبار العلميَّة فنتمنى لها اتم النجاح في نشر العلوم والفنون

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاءً واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهرٍ آخر نكون قد اهملناهُ لسببٍ كافٍ

استقامة ترعة كيل

(١) اسيوط . احمد بك وصفي باش مهندس قسم اسيوط في سكة الحديد . اطلعنا على ما ذكرتموهُ عن ترعة كيل ولما كان ذلك غير كافٍ لنا نحن معاشر المهندسين فنرجو من حضرتكم ان توضحوا لنا الامور التالية وهي اولاً هل هذهِ الترعة مستقيمة او بعضها مستقيم والبعض منحنيات وهل الاستقامة متوالية او مفصولة بمنحنيات وهل المنحنيات لها انصاف اقطار كما في السكك الحديد او هي اختياريَّة

ج هي مستقيمات تصلها منحنيات واسعة القطر جدًّا فاذا تتبعناها من حيث تبتدئ في البحر الشمالي بقرب برنسبطل وجدناها تسير اولاً في خط مستقيم تقريباً مع انحناء قليل حتى تصل الى كرنتل مسافة ١٨ ميلاً ثم تنعطف في قوس دائرة قطرها نحو اربعة اميال وتسير في خط مستقيم نحو عشرة اميال وتنعطف هناك على زاوية منفرجة جدًّا درجاتها نحو ١٤٠ درجة وتعود تجري في خط مستقيم نحو سبعة اميال ثم تنعطف في قوس كبيرة جدًّا قطرها نحو عشرة اميال وتنحني بعد ذلك مرة اخرى فتصل كيل وسبب انعطافها مرة بعد اخرى اتباعها بعض البحيرات وترعة نهرادر القديمة وعدد المنحنيات فيها نحو ثلاثين ولكن الانحناء فيها قليل جدًّا كما تقدَّم

قطاع ترعة كيل

(٢) ومنهُ . ما هو قطاع الترعة الواضح فيهِ عرضها من اسفل ومن اعلى وهل قاعها افقي على طولها او فيهِ انحدار وما هو مقدار الانحدار

ج عرض الترعة عند قاعها ٨٥ قدماً وعند اعلاها نحو مئتي قدم . وقاعها افقي لا انحدار فيهِ

عرض ترعة كيل

(٣) ومنهُ . هل يمكن عبور مركبين كبيرين في آن واحد صعودًا ونزولاً

ج ان الاتساع المتقدم ذكرهُ وهو مئتا قدم يسمح بمرور بارجة حربيَّة كبيرة

وسفينة تجاريَّة الواحدة ذهاباً والاخرى اياباً ولكن البوارج الحربيَّة الكبيرة لا يكفيها هذا الاتساع لتعبر فيهِ ذهاباً واياباً فجعل في الترعة ستة منفرجات طول كلٍّ منها ١٥٠٠ قدم وعرض قاعهِ مئتا قدم

مدن ترعة كيل

(٤) ومنهُ . ما هي اسماء المدن ٱلَّتِي على شاطئ هذه الترعة

ج برنسبطل وبطل عند الطرف الجنوبي الغربي وبعدهما كرنثال ثم رندسبرج ثم كيل

التدابير الصحية

(٥) الفيوم . حمدبك محمود باسيل عمدة قبيلة الرماح . اطلعت على مقالة في المقتطف الصادر في غرة يوليو تحت عنوان قواعد حفظ الصحة وقرأْت ما فيها ممَّا يختص بفساد الهواء ووجوب اصلاحهِ وما ينتج عن فسادهِ من الضرر بالانسان . وكانت تلاوتي لتلك المقالة حال مروري على قرية عندنا فرأَيت كثيرين من المزارعين يستخرجون السماد من اكوام كبيرة فتصعد منها روائح كريهة جدًّا وغبار كثير يكاد يحجبهم عن ابصارنا وكان في جوارهم مجرور جامع تنبعث منهُ اخبث الروائح. وقد رأَيت واحدًا منهم خرج من الحفرة ٱلَّتِي كان فيها ومضى الى ترعة بجانب اكوام السباخ وشرب منها ماء اخضر قذرًا . ولو رأَيتم مساكنهم لوجدتموها خالية من كل وسائط الصحة وهم مع ذلك اقوياء الابدان لا مرض فيهم ولا سقم وذلك كلهُ مخالف لما جاء في المقالة المشار اليها فكيف ذلك

ج ان ما ذكرتموهُ صحيح وسببهُ ان الجسم قد يعتاد المضرات فلا تعود تؤثر فيهِ فلو اقمتم حضرتكم مع اولئك الفلاحين او لو شربتم من الماء الذي شربوا منهُ لاصابكم منهُ ضرر لا محالة . لكنَّ اولئك الفلاحين لا يسلم منهم عشرة ويصيرون قادرين على استنشاق الغازات السامَّة وشرب المياه الفاسدة حتى يموت منهم عشرون او ثلاثون من الفساد والاقذار ولهذا السبب كان متوسط الوفيات السنوي في البلدان ٱلَّتِي لا تراعي شروط الصحة ستين او سبعين في الالف كما هو في القطر المصري الآن فلما صار سكانها يراعون الشروط الصحيَّة قلَّت وفياتهم جدًّا وصارت من عشرين الى ثلاثين في الالف . وعدد سكان القطر المصري الآن نحو ثمانية ملايين فاذا بقيت التدابير الصحيَّة كما هي الآن فيهِ فقد لا يصير عددهم عشرة ملايين في اربعين سنة ولكن اذا احسنت التدابير الصحيَّة فقد يبلغ عددهم عشرة ملايين في عشرين سنة . وما يقال في عدد الوفيات يقال في الامراض وطول مدتها ومجموع القوة البدنيَّة والعقليَّة ٱلَّتِي يمكن للانسان

ان يستعملها في السنة فقد ثبت بعد البحث ان الام ٱلّتي تراعي التدابير الصحيَّة تقل امراضها وتزيد قوتها واعمالها حتى اذا تسابق شعبان في ميدان هذهِ الحياة كالشعب الانكليزي والشعب الاسباني مثلاً فاكثرهما اعتناء بالتدابير الصحيَّة اوفرهما نجاحاً وهذا امر مثبت بالمشاهدة والامتحان

تكوُّر القمر

(٦) ومنهُ . هل شكل القمر متكور او بسيط وان كان متكوّرًا فلماذا نراهُ وهو هلال غير ما يكون عليهِ وهو بدر اذ لو كان متكوّرًا لما تغير شكلهُ

ج هو متكور اي انهُ كرة وكرويتهُ ظاهرة لمن ينظر اليهِ بالنظارة او بالتلسكوب كما انها مثبتة بالعلوم الرياضيَّة . اما ظهورهُ هلالاً فلاننا نرى حينئذٍ جانباً صغيرًا من وجههِ المستنير بنور الشمس . ويمكنكم ان تروا ذلك بالامتحان بان توقفوا برتقالة على عصا في ليلة مظلمة وتضعوا امامها قنديلاً فاذا وقفتم بجانب القنديل رأيتم نورهُ واقعاً على نصف البرتقالة فترى دائرة مستديرة كالقمر وهو بدر واذا انحرفتم عن القنديل يمينًا او يسارًا رأيتم جزءًا من الجانب الذي عليه نور القنديل وجزءًا من الجانب الذي لا نور عليهِ فيكون الجزء المنار كالقمر وهو ابن سبعة ايام او اكثر او اقل حسب قربكم من القنديل وبعدكم عنهُ

نور القمر

(٧) ومنهُ . يقولون ان نور القمر الذي يصل الى الارض مقتبس من نور الشمس ومنعكس عنهُ الى الارض كما اذا عكسنا نور الشمس عن مرآة الى غرفة مظلمة . لكن هذا النور المنعكس عن المرآة لا يكون للاجسام ظلٌّ فيهِ كما يكون لها في ظل القمر فكيف ذلك

ج اذا وضعتم مرآة امام كوة غرفة مظلمة وادرتموها حتى ان نور الشمس الذي يقع عليها ينعكس عنها ويدخل الغرفة المظلمة ويقع على احد جدرانها ثم وضعتم اصبعكم في هذا النور رأيتم ظلهُ على ذلك الجدار واضحًا اتم الوضوح . ثم اذا كان في هواء تلك الغرفة هباء وغبار كما هو الغالب فبعض النور ينعكس عن دقائق الغبار والهباء في جهات مختلفة وتستنير الغرفة كلها بهِ استنارة قليلة وهذا النور المنعكس عن دقائق الغبار والهباء لا ظلَّ للاجسام ٱلّتي توضع فيهِ لان اشعتهُ تتقاطع في كل الجهات فالواحدة منها تنير ظل الاخرى كما اذا كثرت القناديل في غرفة في جهات مختلفة منها لم تعد تظهر الظلال فيها لان نور القنديل الواحد ينير ظل القنديل الآخر وهلمَّ جرًّا. وهذا شأن نور القمر الواصل الى الارض فان الاجسام ٱلّتي توضع فيهِ مباشرة يكون لها ظلٌّ ظليل ولكن اذا فتحت غرفتك

في ليلة قمراء فاستنارت بنور القمر المنعكس اليها عن ذرات الغبار والهباء ٱلَّتي في الهواء فذلك النور لا يكون للاجسام ظل فيهِ كما ان نور الشمس المستطير اي المنعكس عمَّا في الهواء لا ظل للاجسام فيهِ

توحش اميركا

(٨) ومنهُ . ما السبب في بقاء اميركا متوحشة الى عهد قريب وهو عهد اكتشافها خلافًا لباقي القارات مع ان سكانها مثل غيرهم من نوع الانسان

ج هذهِ المسأَلة ليست مثل مسائلكم السابقة تجاب على اسلوب واحد لا يقبل النقض بل هي من مباحث علم حديث لم تقرَّر اصولهُ حتى الآن . ورأَينا فيها ان سكان اميركا الاصليين دخلوها من جهتين مختلفتين على الاقل وكانوا مِن شعبين مختلفين فالذين اقاموا في اواسطها في بلاد المكسيك وما جاورها كانوا على جانب من العمران فبقي عمرانهم وزاد الى ان دخل الاسبانيون بلادهم وغلبوهم على امرهم بقوة البارود والخيل وكان عمرانهم حينئذٍ اسمى من عمران الاسبانيين في اكثر الوجوه والذين اقاموا في الجهات الشمالية كانوا من اقوام منحطين ولم يرتقوا فيها لانهم لم يقيموا الأ مدة وجيزة لا تكفي لارتقاء الامم المنحطة

دواب اميركا

(٩) ومنهُ . ما هي دواب اميركا ٱلَّتي وُجدت فيها وقت اكتشافها وهل كانت متوحشة ايضًا

ج لم يكن فيها من الدواب الاهلية غير الكلب في بلاد المكسيك واللاما (وهي حيوان كالجمل لكنها اصغر منهُ كثيرًا) والالبكا (اصغر من اللاما) في بلاد بيرو . اما دوابها الوحشية فكثيرة منها ثور المسك والجاموس وكلب البراري والغنم الوحشي

رسم الصور الفوتوغرافية

(١٠) الروضة . حسن افندي نصوح كيف تنقل الصور الفوتوغرافية الى الجرائد وتطبع فيها

ج تؤْخذ اولاً على الزنك المدهون بطلاء يتأَثر بالنور قليلاً او كثيرًا مثل الطلاء الذي تدهن بهِ الواح الزجاج فيصير بعضهُ قابلاً للذوبان وبعضهُ غير قابل للذوبان حسب تأْثير النور فيهِ ثم يذاب ما يقبل الذوبان منهُ ويصبُّ عليهِ سائل يحفرهُ قليلاً فينتقش بحسب الصورة ٱلَّتي عليهِ . هذه طريقة من طرق كثيرة ولكن لا ينجح احد فيها الأ بعد المزاولة

اجرام الكواكب

(١١) ومنهُ . علمنا ان معرفة الابعاد الفلكية ميسورة بحساب المثلثات وجواهر الاجرام بالسبكترسكوب . فكيف علم الفلكيون مقدار جرم الكواكب ومساحة سطوحها

ج ان ذلك من اسهل ما يكون لان الاجرام السموية كلها كرات واذا عُرف بعد جرم وقطرهُ الظاهر او زاوية اختلافهِ عرف من ذلك قطرهُ الحقيقي بحساب المثلثات ومن القطر تعرف مساحة السطح والجرم

النيازك

(١٢) ومنهُ . اذا كانت النيازك تجذب نحو الارض حقيقة كما قلتم فتسير اليها بسرعة فائقة فلماذا لا تسير سيرًا عموديًا نحو الارض اذ المشاهد انها تسير احيانًا في خطوط موازية للارض وكيف تغيب عن الابصار في برهة صغيرة جدًا وهي سائرة واين تقع ولم نسمع انها وقعت مرةً في بلادنا مع اننا راقبناها ليلةً فرأينا فيها مئات والوفًا منها

ج اما انحرافها في سيرها نحو الارض فخطأ من البصر ويعسر علينا ايضاح ذلك لكم بغير رسم ولاسبيل اليهِ الآن فسنوضحهُ في فرصة أُخرى . وهي تغيب عن الابصار لانها تحترق وتصير بخارًا او غازًا. والقليل منها يقع على الارض وقد شاهدنا نحن وغيرنا بعض الحجارة النيزكيَّة

لون الدم

(١٣) ومنهُ . من المعلوم ان جميع الالوان المشاهدة على الارض آتية من الشمس فكيف تلونت دماؤُنا الجارية في عروقنا وهي لم ترَ الشمس

ج لا صحة لما قلتم من ان جميع الالوان آتية من الشمس الاَّ بمعنى ان اللون حركة في دقائق كل الاجسام واصل هذه الحركة من الشمس فان كان المراد ذلك فهذه الحركة مودعة في دقائق الاجسام من حرارة الشمس والحرارة تصل الى الدم والى كل المواد الَّتي يأكلها الانسان ويتركب دمهُ منها

الاسمدة الكيماوية

(١٤) الاسكندريَّة. شكري افندي عرب . ما هي العناصر الَّتي في الاراضي الزراعيَّة المصريَّة وهل الاسمدة الكيماويَّة الَّتي فيها بوتاسا وحامض فصفوريك ونيتروجين تفيد في اراضي هذا القطر

ج قال الاستاذ غستنل باشا في رسالة زراعيَّة نشرنا ملخصها في الجزء الثاني عشر من المجلد الثاني عشر والجزء الاول والثاني من المجلد الثالث عشر ان في كل مئة جزء من طمي النيل سبعة اجزاء من المادة الآلية وهذه المادة الآلية ليس فيها سوى عشرين في المئة من النيتروجين ولا تحتوي على الحامض الفصفوريك وهو ضروري للخصب ولذلك فالسماد المحتوي على كثير من النيتروجين والفصفات ضروري لخصب الارض . وقال في مكان آخر انهُ يلزم تقوية الارض بكميَّة كافية

من السماد المحتوي على النيتروجين والفصفات القابلة للتمثيل خصوصاً في الاراضي المعدَّة لزراعة القطن لكي يرد اليها الاصول أَلَّتي اخذتها المزروعات وهذه هي الوسيلة الوحيدة للحصول على محصول جيد . ثم ذكر تراكيب مختلفة للاسمدة أَلَّتي تخصب ارض القطر المصري بما نشرناها في الصفحة ١١٤ من المجلد الثالث عشر ويظهر منها ان البوتاسا لازمة ايضاً لخصب الارض . وعليهِ فالاسمدة الكيماويَّة أَلَّتي فيها بوتاسا وحامض فصفوريك ونيتروجين تفيد اراضي هذا القطر . وقد رأينا اليوم قطناً مزروعاً في اراضي المدرسة الزراعيَّة سمد بسماد من عندكم وهو في اشد الخصب ولكننا نظن ان خصبهُ زاد عما يلزم فانصرف اكثرهُ في الاغصان والورق وقل الجوز

الاسمدة الكيماوية والري

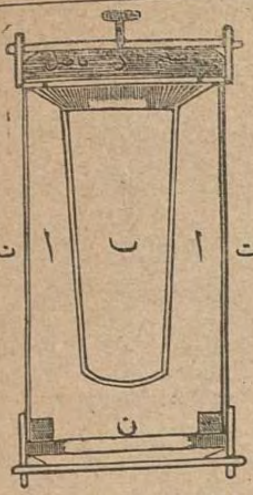
(١٥) ومنهُ . اذا سمدت الارض بالاسمدة الكيماويَّة والمعدنيَّة فهل تروى مثلما تروى سائر الاراضي

ج نعم

عمل الثلج

(١٦) النبطيَّة . محمَّد افندي جابر . نحن في بلاد يندر وجود الثلج فيها على شدَّة الحر فنرجوكم ان تصفوا لنا طريقة بسيطة سهلة لعمل الثلج الصناعي

ج اصنعوا آلة مثل هذه وهي اناء مخروطي مثل ب مفتوح من اعلاهُ ووعاء اسطواني اكبر منهُ مثل ت ت لهُ من اسفلهِ الواح ثخينة من الخشب ومن اعلاهُ سدادة من الخشب تسدهُ وتسدُّ الاناء المخروطي معاً سدًّا محكماً ولا بدَّ من وضع حلقة من الكاوتشوك على فم الاناء المخروطي لكي يحكم سدهُ ويوضع في الاناء المخروطي ماء قراح وفي الاناء الذي حولهُ نيترات النشادر حتى يملأ نصف الفراغ الذي حول الاناء المخروطي ويملأ باقي الفراغ ماء وتدار هذه الآلة على محورين عند ت ت يقامان على عمودين لم يرسما في الصورة فيبرد الماء الذي في الاناء المخروطي ب ويجمد واذا كان الحرُّ شديدًا برد فقط اما نيترات النشادر الذي يذوب في الماء فلا يتلف بل يترك حتى يتبلور ويستعمل مرةً اخرى وهلمَّ جرًّا وقد شاهدنا هذه الآلة في مخازن بيروت وابتياعها اسهل من عملها



تاريخ فتح مصر

(١٧) مصر . اسمعيل افندي حقي .
في اي سنة فتحت مصر بالتدقيق

ج ان مؤرخي العرب مختلفون في ذلك قال ابن الاثير "في هذهِ السنة (اي سنة ٢٠ للهجرة) فتحت مصر في قول بعضهم على يد عمرو بن العاص والاسكندرية ايضاً وقيل فتحت الاسكندرية سنة خمس وعشرين وقيل فتحت مصر سنة ست عشرة في ربيع الاول". وقال بن خلدون "ولما فتح عمر بيت المقدس استأذنهُ عمرو بن العاص في فتح مصر فاغزاهُ ثم اتبعهُ الزبير ابن العوام فساروا سنة عشرين او احدى وعشرين او اثنتين وعشرين او خمس وعشرين فافتحموا باب اليون ثم ساروا في قرى الريف الى مصر الخ"

ونقل ابن اياس ان مصر فتحت سنة عشرين للهجرة

اما مؤرخو الافرنج فجعلوا فتح مصر سنة ٦٣٩ للميلاد اي سنة ١٨ للهجرة وفتح الاسكندرية سنة ٦٤١ اي سنة ٢٠ او ٢١ للهجرة

زيارة عبد العزيز لمصر

(١٨) ومنهُ . متى وصل السلطان عبد العزيز الى القطر المصري

ج جاء في جريدة الجوائب الصادرة سنة ١٢٧٩ هجريَّة (١٨٦٣ مسيحيَّة) ما نصهُ "في الساعة التاسعة من يوم الجمعة الماضي (١٤ شوال سنة ١٢٧٩) بعد ان قضى الصلاة مولانا المعظم وولي نعمتنا الاكرم في جامع بشكطاش ركب في قابور فيض جهاد يقصد السفر الى الديار المصريَّة". وجاء فيها ايضاً بعد ذلك "ورد خبر بالتلغراف من محروسة الاسكندريَّة بتاريخ السابع من هذا الشهر (نيسان) بوصول جناب مولانا المعظم ولي النعم الى ميناء المدينة المذكورة سالماً" فيكون قد قام من الاستانة في ٤ نيسان (١٤ شوال) ودخل الاسكندريَّة في ٧ منهُ (١٧ شوال)

بنك انكلترا

(١٩) مصر . محمَّد افندي عارف .
في اي سنة انشيء بنك انكلترا وكم كان رأس مالهِ حينئذٍ وكم راس مالهِ الآن

ج انشيء سنة ١٦٩٤ اي منذ مئتي سنة وكان رأس مالهِ حينئذٍ مليوناً وميئتي الف جنيه ثم زاد رويداً رويداً حتى بلغ ١٤ مليوناً و ٥٥٣ الف جنيه وذلك سنة ١٨١٦ وقد خول سنة ١٨٤٤ ان يصدر اوراقاً مالية قيمتها ١٤ مليون جنيه مقابل الدَّين الذي لهُ على الحكومة وقدرهُ ١١ مليون جنيه . وكل الاوراق الَّتي يصدرها زيادة على الاربعة عشر مليون جنيه يجب ان تكون قيمتها موجودة في خزائنهِ ذهباً او فضةً . وقيمة اوراقهِ الماليَّة الآن نحو ٥١ مليون جنيه

أخبار واكتشافات واختراعات

الاعمار وعدد النفوس

بحث بعضهم عن عدد النفوس في كل عمر من الاعمار من الولادة الى السنة المئة فما فوقها وذلك من كل الف من السكان فوجد عدد النفوس على ما في هذا الجدول

من الولادة الى السنة ٤	١٢٠ نفساً
" السنة ٥ الى ١٤	" ٢٢٨
" " ١٥ " ٢٤	" ١٩٦
" " ٢٥ " ٣٤	" ١٤٧
" " ٣٥ " ٤٤	" ١١٣
" " ٤٥ " ٥٤	" ٠٨٧
" " ٥٥ " ٦٤	" ٠٥٩
" " ٦٥ " ٧٤	" ٠٣٥
" " ٧٥ " ٨٤	" ٠١٣
" " ٨٥ " ١٠٠	" ٠٠٢

ويتضح من ذلك ان ربع الناس اولاد سنهم بين الخامسة والرابعة عشرة وخمسهم شبان سنهم بين الخامسة عشرة والرابعة والعشرين وخمسهم كهول سنهم بين الخامسة والثلاثين والخامسة والخمسين . والشيوخ الذين سنهم بين الخامسة والستين والمئة لا يزيدون على نصف العشر

الهبات العلميَّة

وهب كرماء اميركا مدرسة بنسلفانيا الجامعة مئتي الف جنيه نصفها من المستر بروفوست هريسن والنصف الآخر من غيرهِ من الكرماء ووهب الدكتور بيرصن بعض المدارس ثمانين الف جنيه

اتحاد الارغون

اثبت المسيو برتلو الكيماوي الفرنسوي ان الارغون يتحد بعناصر بي كبريتيد الكربون كما يتحد بالبنزين

غلات اميركا

كُتِب من ولاية اركنساس الى جريدة الزارع الاميركيَّة ان القطن تأخر عن ميعادهِ وانهُ كثير الورق قليل الجوز. ومن ولاية تكساس ان المطر المتوالي كاد يتلف القطن وقد جرفت المياه نبات القطن من الاراضي الواطئة وان المزارعين لم يروا سنة شرًّا من هذه السنة على زراعتهِ

اما الذرة فزراعتها هذا العام اوسع من زراعة العام الماضي بنحو اثني عشر مليون فدان فانها هذا العام ٨١٧٦٣٠٠٠ فدان ولم يحصد منها في العام الماضي سوى

......٧٠٠ فدان وحالة الزراعة جيدة والمنتظر ان الغلة ستزيد على غلة كل سنة من السنين الماضية

والقمح ليس على ما يرام في كثير من الولايات واذا بقي على حالتهِ الحاضرة الى الحصاد فتكون غلة قمح الشتاء ٢٤٤ مليون بشل وغلة قمح الربيع ١٧٦ مليون بشل والجملة ٤٢٠ مليون بشل

شعور الحشرات

يدَّعي بعض الناس انهُ يمكنهم ان يشعروا بما يعملهُ غيرهم او يقولهُ وهم على بعد شاسع عنهُ ولا موصل بينهم. وسواءٌ صدقت دعواهم هذهِ او لم تصدق فالحشرات تشعر هذا الشعور كما يظهر من الحادثة التالية وهي ان الاستاذ ربلي رئيس جمعيَّة البيولوجيا في وشنطون باميركا جلب بزرًا من بزر دود الحرير الياباني الذي يعيش على شجر الايلنثس وكان عندهُ شجرتان من هذا الشجر في مدبنة شيكاغو ولم يكن في شيكاغو ولا في ما يجاورها الى مئات من الاميال شيءٌ من هذا الدود فربَّاهُ الى ان صار فراشًا ووضع فراشة منهُ في قفص على واحدة من الشجرتين في احدى الليالي وذهب بذكرٍ ن ذلك الفراش الى الجانب الآخر من المدينة وربط ببطنهِ خيطًا دقيقًا من الحرير واطلقهُ ثم نظر في الصباح واذا الذكر قد اهتدى الى الانثى من نفسهِ واجتمع بها مع ان المسافة بينهما كانت اكثر من ميل ونصف

السفر الى القطب الشمالي

اجتهد كثيرون في البلوغ الى قطب الارض الشمالي في هذا القرن فلم يتيسَّر لهم ذلك حتى الآن فالبارون نوردنسكيولد قصد القطب الشمالي اربع مرات بطريق سبتزبرجن ومرتين بطريق نوفا زمليا وغرينلندا ومرةً في الفيغا فكان يجد جبال الجليد في طريقهِ تمنعهُ عن التقدُّم. وقد اقرَّ روَّاد القطب الشمالي الآن على انهُ يستحيل البلوغ اليهِ في السفن او في المزالق كما يستحيل الذهاب اليهِ مشيًا على الاقدام لانهُ ما من احد منهم استطاع ان يمشي عشرة اميال لصعوبة السير على الجليد. ومنذ سنة وثمانية اشهر سافر الدكتور ننسن الرحالة النروجي الشهير الى القطب الشمالي مسلّمًا زمام سفينتهِ لمجاري الرياح ألَّتِي تهب نحو الشمال وحتى الآن لم يسمع عنهُ شيءٌ. وقد اجتمعت جمعيَّة العلوم الملكيَّة في استكهلم منذ مدة وجيزة فارتأى فيها المسيو اندره المهندس الاسوجي امكان الذهاب الى القطب الشمالي ببلون كبير يسع ٦٥٠٠ يرد مكعب من الغاز فيُحمَل هذا البلون الى سبتزبرغن ويملأُ بالغاز هناك في شهر يوليو ويركبهُ ثلاثة اشخاص وفي ذلك

الوقت تعصف الرياح نحو القطب الشمالي فتحمل البلون بسرعة ١٦ ميلاً في الساعة فيصل الى القطب في ٤٣ ساعة لا غير . ويكون فيهِ حبال ومراسٍ تمنع ابتعادهُ عن الارض . وقد وقع رأيهُ هذا موقع القبول لدى العلماء الذين اختبروا السفر في تلك الاصقاع كالبارون نوردسكيولد وغيرهِ . والمظنون الآن انهُ لا سبيل آخر غير البلون للبلوغ الى القطب الشمالي

حيلة هندسيَّة

كان المهندسون يحفرون اساساً عميقاً في مدينة نيويورك فضاقوا ذرعاً بالماء المتحلب من جوانب الاساس فاوصلوا بها انابيب من آلة التبريد وادخلوا فيها هواءً مبرَّدًا الى الدرجة ٤٥ تحت الصفر فجمد الماء والرمل والتراب اللذان معهُ وصارت جوانب الاساس كالصخر الاصم فتمكن العمال من اتمام العمل

نقاوة الزبدة الصناعيَّة

يظهر من الفحص الميكرسكوبي ان الزبدة الصناعيَّة المعروفة باسم المرغرين اقل ميكروبات من الزبدة الطبيعيَّة ما لم تكن مصنوعة من قشدة قُتلت ميكروباتها بطريقة باستور . فقد وُجد في الغرام من الزبدة الطبيعيَّة عشرة ملايين ميكروب الى عشرين مليونًا واما الزبدة الصناعيَّة فلم يوجد في الغرام منها سوى اربعة ملايين الى ستة ملايين ميكروب . وقد تزيد ميكروبات الزبدة الطبيعيَّة حتى تبلغ ٤٧ مليونًا في كل غرام واما الزبدة الصناعيَّة فلا تزيد ميكروباتها على احد عشر مليونًا. والبرد الشديد يقتل اكثر ميكروبات الزبدة الصناعيَّة ولكنهُ لا يقتل الاَّ القليل من ميكروبات الزبدة الطبيعيَّة . الاَّ ان هذه الميكروبات كلها سواءٌ كانت في الزبدة الطبيعيَّة او الصناعيَّة ليس فيها شيءٌ من الميكروبات المرضيَّة فقد يكون منها كلها نفع لا ضرر من حيث صحة الآكلين ولو كان فساد الزبدة نفسها مسبَّبًا عنها

الفعل الميكانيكي والكيماوي

ذكرنا غير مرةٍ انهُ تيسَّر لبعض العلماء ان يركّبوا بعض المواد الكيماويَّة تركيبًا بمجرَّد مزجها بعضها مع بعض وضغطها ضغطًا شديدًا ويظهر الآن انهم تمكنوا ايضًا من حل المركبات الكيماويَّة بواسطة العمل الميكانيكي لا غير فان المسيو كادي لي وضع كلوريد الذهب والصوديوم في هاون وادار المدقة فيهِ بقوة شديدة جدًّا فانحلَّ هذا الملح وانفصل الذهب منهُ وعلى هذهِ الصورة يحل الزيبق والبلاتين والفضة من مركباتها

علو الامواج

وجد الدكتور شوط ان اعظم ارتفاع

تبلغهُ امواج البحر ٣٢ قدماً مع ان بعض الباحثين قدَّر ان ارتفاع الامواج يبلغ اربعين قدماً . ووجد ان سرعة الامواج العادية نحو ٢٥ قدماً في الثانية اونحو ١٧ ميلاً في الساعة واذا اشتدَّ عصف الرياح بلغت سرعة الامواج ٣٦ قدماً في الثانية وقد تبلغ سرعتها ٢٨ ميلاً في الساعة وذلك في العواصف الشديدة جدًّا وقاس امواجاً طول الموجة منها ١١٥٠ قدماً وسرعتها ٧٨٫٧ القدم في الثانية او ٤٦ ميلاً وثمن ميل في الساعة

نوم الحيوانات

تختلف الحيوانات اختلافاً عظيماً في نومها بين ما لا ينام الَّا نادرًا وما يغمض عيناً ويفتح عيناً كما قيل

ينام باحدى مقلتيهِ ويتَّقي
باخرى المنايا فهو يقظان نائمُ

وما ينام نوماً عميقًا. فالارانب والغزلان ونحوها مِن الحيوانات الَّتِي تولَّاها الخوف والجزع تنام نهارًا وتستيقظ لاقل حركة وتنهض لساعتها وتهرب من الخطر كانها لم تكن نائمة. والارانب البريَّة لا تنام على الاظهر لانها قلما تغمض جفنيها. والايَّل يبقى يسمع ويشم وهو نائم على مسافة مئتي متر اذا كانت الريح تهبُّ نحوهُ . والحيوانات الَّتِي تستيقظ ليلاً كالخفاش ونحوهِ من آكلات الحشرات الليليَّة تنام نهارًا نوماً تامًّا . والضواري كالاسد والنمر الَّتِي لا تخاف الَّا من الانسان تنام ايضاً نوماً ثقيلاً ولكنها لا تستغرق في نومها الى حد يمنعها من التيقظ اذا فاجأها خطر او امر كبير فانها تستيقظ حالاً ولو كانت نائمة نوماً ثقيلاً . والحيوانات الاليفة تنام في حمى الانسان نوماً ثقيلاً ويختلف استيقاظها بحسب الاحوال فالكلب اذا ايقظتهُ لغير داعٍ تمطَّى وتثاءب ومدَّ يدًا بعد أُخرى ككسل الكسالى واذا ايقظتهُ لكي ينتهر غريباً او يطارد صيدًا نهض حالاً كانهُ لم يكن نائماً

الذهب من كوريا

يستخرج في السنة من مناجم كوريا من الذهب ما يساوي مليون جنيه . اما اذا اعتني باستخراج المعادن فيها فلا يبعد ان يستخرج منها في السنة ما يساوي عشرة ملايين من الجنيهات

الذهب والفضة

بلغ وزن ما استخرج من الذهب في العام الماضي ٧٨٨٠٠٠٠ اوقية قيمتها ٣٦٣٠٢٠٠٠ جنيه وكانت قيمة الذهب الذي استخرج في العام الذي قبلهُ ٣١٧٦٧٠٠٠ جنيه فالزيادة تساوي ٤٥٣٥٠٠٠ جنيه واكثر هذه الزيادة من مستعمرات انكلترا في افريقية واستراليا

وبلغ وزن ما استخرج من الفضة في العام الماضي ١٦٥٩١٨٠٠٠ اوقية قيمتها لو صكت نقودًا ٢٢٨٩٢٠٠٠ جنيه

مرشالية فرنسا

المرشال كاروبر الذي توفي حديثًا في فرنسا هو آخر مرشال فيها فقد عين اول مرشال فيها سنة ١١٨٥ ولم يكن في فرنسا اولاً الاَّ مرشالان ثم جعل الملك فرنسيس الاول المرشاليَّة ثلاثة والملك هنري الثاني اربعة وسنة ١٧٠٣ كان عدد المرشاليَّة في فرنسا عشرين وسنة ١٧٩٢ الغيت هذه الرتبة ثم اعادها بونابرت سنة ١٨٠٤ وعين ٢٥ مرشالاً ثم تلاهُ الملك لويس الثامن عشر فعين ستة وكارلس العاشر فعين ثلاثة والجمهورية فعينت مرشالاً واحدًا ونبوليون الثالث فعين ١٨ مرشالاً وكل هؤلاء قد ماتوا الآن ولم ترقِ الجمهوريَّة الحاضرة احدًا الى هذه الرتبة

مبدأُ الحياة والعقل

الف الدكتور فان نوردن كتابًا في النفس قال فيهِ ان العقل ملازم للمادَّة في كل الاطوار الَّتي تنقلب عليها في عالم النبات والحيوان فهو في الميكروب الذي يختار الاكسجين على غيرهِ من الغازات وفي احقر انواع النبات الذي يتجه نحو نور الشمس كما هو في دماغ الانسان

الماسة الزرقاء

الماسة الزرقاء المسماة ماسة هوب نسبة الى المستر هوب الذي ابتاعها بثمانية عشر الف ليرة من اجمل حجارة الماس في الدنيا جلبها السائح تافرنيه الفرنسوي من بلاد الهند سنة ١٦٤٢ وباعها من الملك لويس الرابع عشر فلما ثارت الثورة الفرنسويَّة في اواخر القرن الماضي أُخفيت ثم وجدت وسرقت ثانية سنة ١٧٩٢ وبقيت في زوايا النسيان الى سنة ١٨٢٠ وابتاعها المستر هوب منذ ستين سنة

ملكة البرتغال والطب

شرعت ملكة البرتغال في درس علم الطب. ويقال انها كثيرة الدرس والمطالعة فيهِ

امرأَة محامية

اشتهر النساء في صنائع كثيرة ولكننا لم نسمع انهنَّ اشتهرنَ في صناعة المحاماة الاَّ الآن فان فتاة في منتانا باميركا درست صناعة المحاماة وبرعت فيها وبالامس ربحت دعوى بلغت اجرتها فيها الفي جنيه

اعلى المراصد

لما اقام المسيو جنسن مرصدهُ على قمة جبال الالب منذ سنتين حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٥٧٨٠ قدمًا ظُنَّ ان

هذا المرصد ارفع المراصد أَلَّتي يمكن ان بقيها الانسان لرصد الاحداث الجوّيَّة لكن الاميركيين فاقوهُ في ذلك فوضع الاستاذ بيلي آلات الرصد بقرب بركان المسني حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٩٣٠٠ قدم ومعلوم ان البرد شديد جدًّا على هذا الارتفاع العظيم فلا يمكن للراصدين ان يقيموا هناك ولذلك وضعوا فيهِ آلات تقيد نفسها وسكنوا في مرصد آخر تحتهُ ارتفاعهُ عن سطح البحر ١٦٦٥٠ قدماً فقط وهم يصعدون الى المرصد الاعلى كل اسبوع ليروا دلالة آلاتهِ على الاحداث الجوية والغرض من هذا العناء العظيم البحث عن غوامض الطبيعة وكشف اسرارها للانتفاع بها باتساع المعارف وتسهيل الاعمال

المؤتمر الزراعي العام

سيلتئم المؤتمر الزراعي الثالث في مدينة بركسل من الثامن الى السادس عشر ن شهر سبتمبر المقبل بحماية ملك بلجكا وسيبحث فيهِ عن مدارس الزراعة وافضل الاساليب للتعليم فيها وعن العلوم الزراعيَّة عموماً والاسمدة والاحداث الجويَّة المتعلقة بالزراعة والامتحان الزراعي وتربية المواشي وامراضها وامراض النبات وزراعة المستعمرات وما يزرع فيها كالكرم والطيوب وذوات الزيوت والبن والشاي والسكر وتربية الغابات والاسماك والنحل والدجاج وما اشبه. فعسى ان يرسل اليهِ نائب من القطر المصري يستفيد ممَّا يراهُ ويسمعهُ فيهِ وينقل تلك الفوائد الى هذهِ البلاد

جزاء الاكتشاف

أُعطي المسيو لبمن الذي اكتشف طريقة التصوير الشمسي بالالوان جائزة اثني عشر الف فرنك وهي الجائزة أَلَّتي تعطيها جمعية التنشيط الفرنسوية لمن يكتشف انفع اكتشاف في الصناعة الفرنسوية

طريقة للشهرة

جاء في احدى الجرائد الفرنسويَّة ان طبيباً اتى مدينة منبليه واراد ان يُعلَم امرهُ فيها لكي يستدعيهُ الناس لمعالجة مرضاهم فلم يجد بعد امعان النظر غير الاسلوب التالي وهو انهُ استدعى المنادين الذين ينادون على الضائع وقال لهم ضاع لي كلب وانا ادفع ستمئة فرنك حلواناً لمن يجدهُ لي. فذهب المنادون وجعلوا ينادون في شوارع المدينة واحيائها ان الدكتور فلاناً الفلاني اضاع كلباً صفتهُ كذا وكذا وهو يدفع ستمئة فرنك لمن يجدهُ لهُ وهو نازل في المحل الفلاني. فجعل الناس يتحدثون بامر هذا الطبيب وكلبهِ وحسبوا انهُ من اكبر الاطباء واغناهم لانهُ وعد بدفع هذا المبلغ الكبير من المال وأَلفوا اسمهُ فصاروا

يدعونهُ لمرضاهم . فنال ما سعى اليهِ بهذه الحيلة

علاج السل بالاكثيول

قرَّر الدكتور سكربا الايطالي انهُ عالج ١٥٠ مسلولاً بالاكثيول Ichthyol فكان يذيب النقي منهُ بما يعادل ثلثهُ من الماء القطر ويعطي المريض من عشرين نقطة منهُ الى مئة نقطة في النهار مذابة في الماء ولا يستعمل علاجاً آخر غير تدبير الصحة والطعام فمات من المئة والخمسين مسلولاً ٢٥ فقط كانوا في الدرجة الاخيرة قبل الشروع في هذا العلاج . وشفي ١٧ شخصاً وتحسنت حال ٥٠ كثيرًا وحال ٣٢ قليلاً وبقي ٢٨ لم تظهر فيهم فائدة من هذا العلاج

تذكار لافوازيه

قال الكتاب اباؤكم قتلوا الانبياء وانتم تبنون مدافنهم ولقد صدق ذلك الآن على الفرنسويين فانهم عزموا ان ينشئوا تذكارًا للافوازيه الكيماوي الشهير الذي قتلهُ آباؤهم وقت الثورة الفرنسويَّة منذ مئة عام . وقد امر قيصر الروس ان تجمع الاموال في بلادهِ لمشاركة الفرنسويين في هذا العمل

شيوع الاستهواء

شاع الاستهواء او النوم المغنطيسي في فرنسا وصار العامَّة يستعملونهُ لبعض الاغراض الدنيئة من ذلك ان رجلاً وامرأتهُ نزلا على امرأةٍ ارملة وجعلا يستهويانها حتى اصيبت بالصرع الهستيري وماتت بهِ بعد ان اوصت لهما بكل مالها . وعلم اقاربها بذلك فرفعوا امرها الى الحكومة

اثقل امرأة

توفيت امرأة في اميركا ثقلها ٦٧٥ ليبرة اي نحو ٢٣٥ اقة ويقال انها اثقل امرأة في اميركا

ترياق سم الافعى

يظهر من مباحث الاستاذ فريزر انهُ كاد يكتشف ترياقاً لسم الافعى يقي الناس منهُ فقد استعمل هذا الترياق للارانب فصارت تحتمل من سم الافعى كميَّة تزيد خمسين ضعفاً على الكميَّة التي تقتلها ان لم يستعمل لها هذا الترياق

بنك انكلترا

جرى حساب بنك انكلترا في شهر اكتوبر الماضي فكان هكذا

لهُ عند الحكومة	١١٠١٥١٠٠ جنيه
" ضمانات اخرى	٠٥٧٨٤٩٠٠ جنيه
عندهُ ذهب وفضة	٣٤٠٩٥٢٥٩ جنيه
والجملة	٥٠٨٩٥٢٩٥ جنيه

وهو مصدر اوراقاً ماليَّة بهذه القيمة تماماً

زيلندا الجديدة

ضمَّ الانكليز جزيرة زيلندا الجديدة الى املاكهم منذ احدى وخمسين سنة وفيها الآن ٧٢٨ الفاً من السكان لا غير خمسون الفاً منهم من السكان الاصليين والباقون من الاوربيين . اي ان سكانها كلهم قدر عشر سكان القطر المصري لكن الشعب الانكليزي والحكومة الانكليزية صيراها مثل اغنى البلدان فدخل السكان السنوي ٢٧ مليوناً من الجنيهات اي ان دخل كل واحد منهم اكثر من ٣٧ جنيهاً في السنة مع ان دخل الواحد في القطر المصري لا يبلغ خمسة جنيهات . وثمن المصنوعات اَلَّتي تصنع في هذه الجزيرة تسعة ملايين من الجنيهات. وقد قدِّرت ثروة الاهالي في آخر العام الماضي بمئة وخمسين مليوناً من الجنيهات . وثروة الانسان في بريطانيا ٢٤٧ جنيهاً وثروتهُ في زيلندا الجديدة ٢٣٢ جنيهاً فاهاليها اغنى الناس بعد الانكليز ولا غرابة في ذلك لان اكثرهم من ذلك الشعب النشيط وقلَّما تجد بينهم من يجهل القراءة والكتابة

تنظيم باريس

قال نبوليون الثالث لاحد الاميركيين انهُ اقتبس الصورة اَلَّتي نظَّم بها مدينة باريس من شاب اميركي . وذلك ان رجلاً اميركيًّا سأَلهُ منصبًا لابن اخيهِ في الحكومة الفرنسوية بعد ان اطنب بمهارتهِ واستعدادهِ فقال لهُ نبوليون اذا كان هذا الشاب على ما وصفت من المهارة والاستعداد فعلى مَ لا يعتمد على اجتهادهِ ويعمل عملاً بنفسهِ بدلاً من خدمة الحكومة براتب لا يزيد على الف ومئتي فرنك في السنة. فوقف الرجل صامتاً لا يدري بماذا يجيب لانهُ هو نفسهُ كان يجيب بمثل هذا الجواب ثم قال ان الشاب ماهر ولكنهُ غير مجتهد . فقال الامبراطور اظن انهُ يعوزهُ التصوُّر فلو استطاع تصور الاعمال لاختار عملاً منها وبرع فيهِ . ثم قصَّ لهُ قصة شاب رآهُ في اميركا وقد رسم رسم مدينة تسع اربعين الف نفس مع ما تشتمل عليهِ من القصور والمتاحف والحدائق والمتنزهات فاثرى بهِ قال وبقي هذا الرسم في ذهني حتى اذا عدت الى فرنسا اصلحت مدينة باريس بحسبهِ

اصلاح البريد

كتب المستر هيتون احد اعضاء البارلمنت في جريدة المعاصر يطلب ان يصلح البريد الانكليزي وتقلل اجرتهُ حتى تصير نحو نصف غرش (بنس) في كل السلطنة الانكليزية وطلب ايضاً ان ترخص اجرة الجرائد ونحو ذلك من الاصلاحات اَلَّتي تمَّت في البريد المصري منذ سنتين فاكثر باهتمام سعادة مديرهِ

آراء العلماء

الزواج والطلاق

نحن في هذهِ البلاد نحسب ان اميركا فردوس النساء وان اوربا سائرة في خطاها فالنساء فيهما يتنعمنَ بحقوق لا يحلم بها اخواتهنَّ في اسيا وافريقية. لكنَّ الكتَّاب الاميركيين والاوربيين يقولون ان عيشة الزوجة مع زوجها عندهم هي غالبًا عيشة ذل وقهر حتى ان المومسات لا يُمتَهنَّ اكثر مما تمتهن الحرائر وذلك لجهل الزوج والزوجة حقيقة الزواج وعلاقاتهِ من حيث الصحة والنسل ولاضطرار الزوجة ان ترضي زوجها في كل ما يطلبهُ منها. وقد وصف محرر مجلة الارينا تلك الحالة وصفًا تقشعر منهُ الابدان ثم وصف العلاج لهذا الداء وهو تعليم البنات واجباتهنَّ لانفسهنَّ ولنوع الانسان عمومًا وارتأَى ان تُملَّك الزوجة نصف مال زوجها حينما تقترن بهِ وكلما ولدت ولدًا يزاد ملكها من ملك زوجها حتى اذا اهمل امرها او هجرها او دعت الحال الى انفصالها عنهُ يكون عندها ما يسدُّ عوزها وعوز اولادها من غير ان تكون عالةً على غيرها. وان يباح لها ان تطلِّق زوجها اذا هجرها او اساء معاملتها او تردَّد على بيوت المومسات او كان سكيرًا. وقال ان دعاوي الطلاق يجب ان تسمع سرًّا فلا يباح للجرائد ان تكتب شيئًا عنها وان يكون نصف القضاة فيها من النساء ونصفهم من الرجال

وارتأَى السر جورج لويس في جريدة اخرى ان يباح للزوجة تطليق زوجها اذا اساء معاملتها حتى عرَّض حياتها للخطر او اذا هجرها سنتين فاكثر لغير عذرٍ. وعندهُ ان الطلاق في مثل هذهِ الحال خير من الانفصال الذي تقضي بهِ الشريعة الانكليزيَّة لان الطلاق يبيح للزوجة ان تتزوج بآخر فتصون عفافها ولا سيما اذا كانت فتيَّة

وكتبت السيدة بزانت في المجلة الحرة كتابةً من ابلغ ما قرأْنا في هذا الموضوع قالت فيها ان المرأَة هي الَّتِي رقَّت نوع الانسان بغريزتها الَّتِي تدعوها الى القيام على اولادها والاهتمام بامرهم بخلاف الرجل فان غريزتهُ تدعوهُ الى التفريط باولادهِ ولذلك بذلت المرأَة جهدها من قديم الزمان في الاعتناء باولادها فقاومت الاضرار بالبغضة الشديدة لانهُ يضرُّ باولادها ولما رأَت ان زوجها يعطف عليها اكثر مما يعطف عليهم قادتها الفطرة الى استخدام عواطفهِ لخيرهم. وهي كالماء سهلة القياد لزوجها ولكنها مثل الماء ايضًا تجري في طريقها ولا تحول عنهُ. وقد

احتملت كل شيء وصبرت على كل شيء ورضيت بالذل والضعف والاهانة وسمعت جميع الرجال على انحطاط منزلتها ولم تفه بنت شفة واخيرًا صار القول قولها والامر امرها نخضع العالم لقوتها الضعيفة لأنها لم تنفك عن استعمالها فزال الاضرار من نفسهِ وخضع الرجل لزوجتهِ الضعيفة مع ما اشتهر بهِ من القوة والاثرة . هذه هي الغلبة اَلَّتِي تكلل هامة المرأة بالجمال والبهاء فقد غلبت زوجها بتفضيلها حياة اولادها على حياتها ورفاهتهم على رفاهتها وبذلك تحفظ منزلتها الحاضرة ولا تحفظ بغيرهِ

اللحم في الطعام

كتب السر بنيامين رتشردصن ان الانسان يعيش بالصحة التامَّة اذا اكل قليلاً من اللحم مع ما يكفي من الاثمار والبقول ونظر الى الحنطة والقطاني كانها اطعمة لحميَّة . ومن رأيهِ ان العمران آيل الى كراهة اللحم والاقتصار على الاطعمة النباتيَّة وانهُ سيأْتي وقت يستغني فيهِ الانسان عن اللحوم مطلقاً لان اللحم ليس الاَّ موادّ نباتيَّة تجمعت خلاصتها في بدن الحيوان فلا يتعذر ان توجد طريقة تجمع بها خلاصتها من غير ان تدخل ابدان الحيوانات فتصير كاللحوم طعماً وغذاء

تجديد هواء المدن

وارتأى ايضاً ان تمدّ شوارع المدن في الجهة اَلَّتِي يتغلب فيها هبوب الرياح حتى يتجدَّد هواؤُها دائمًا . واذا كانت في ارض مطمئنة لا يتجدَّد هواؤُها بسهولة وجب ان ينصب فيها انابيب كبيرة كالمداخن فيسحب بها الهواء النقي من اعالي الجوّ ويطلق في بيوتها وشوارعها بقوّة ميكانيكيَّة فان الناس ينفقون على طعامهم وشرابهم فلا عجب اذا انفقوا قليلاً على هوائهم وهو أَلزم للحياة والصحة من الطعام والشراب

مستقبل الصين واليابان

يرى كثيرون من الكتَّاب ان انقلاب الصين سيكون مرقاة ترقى بها الى قمم النجاح والسودد كما ان انقلاب فرنسا في الحرب الاخيرة مع روسيا رفعها من الخراب والدمار وزادها عزَّةً ومنعة . وعندهم ان اهالي الصين واليابان سيناظرون الاوربيين ويغالبونهم وانهُ اذا لم يأْخذ الاوربيون الاهبة لذلك فالدائرة تدور عليهم اما باضطرارهم الى القاء مقاليد السياسة للشرقيين او باشراكهم اياهم في سياسة المعمورة . قال بعضهم وقد اقام في جزيرة جاوى سنين كثيرة ودرس اطوار الشعوب الشرقيَّة ان الصينيين اذا كسروا قيود التقاليد القديمة واقتبسوا من الاوربيين ما يحتاجون اليهِ فاجتهادهم وثباتهم ينزعان مقاليد السياسة منا

لكن الاوربيين ينظرون الى ذلك بعين الضرَّة الغيور فلا يسلمون لابن المشرق بتقدم يعود عليهم بالتأخُّر . فعسى ان ينتبه الشرقيون الى ذلك وينشطوا من خمولهم ولا يستسلموا لما يزيدهم ضعفاً

لا غريب تحت الشمس

من رأي الاستاذ لمبروزو ان اكثر المكتشفات العصريَّة كان معروفاً من قديم الزمان فقضيب الصاعقة كان يعرفهُ السلتيون والرومانيون فكانوا يقون ابراجهم من الصواعق بقضبان من الحديد ينصبونها فوقها. والآبار الارتوازيَّة كانت معروفة عند الرومانيين وكانوا يروون بها صحراء افريقية. وقد اشار ابن سينا وغيرهُ من القدماء باستعمال الزرنيخ علاجاً بمقادير صغيرة جدًّا واستعمل العرب الصبر والكافور كما نستعملها الآن . ووجدت آلات الجراحة في خرائب بمباي . وقال ارسطو ان ماء البحر اذا اغلي وجمع بخارهُ كان منهُ ماء قراح . وكانت معاصر الرومانيين اجود من معاصرنا . وبنى الصينيون بيوت الحديد منذ الف ومئتي سنة والصياميون بيوت الزجاج منذ عهد قديم . وعندهُ ان العمران ادوار متوالية يمضي دور ويأتي دور ثم يعود الناس الى الدور الاول وهلمَّ جرًّا

الفرق بين الرجل والمرأة

الفرق بين الرجل والمرأة اذا كان عمر كلٍّ منهما ٢٥ سنة ان المرأة تكون اقصر من الرجل نحو اثني عشر سنتمترًا واخف منهُ ٢٤ رطلاً (ليبرة) واضعف منهُ ٣٦ رطلاً اي ان قوتها اقل من قوتهِ ٣٦ رطلاً فان الرجل يرفع بيدهِ ٨٠ رطلاً (ليبرة) واما المرأة فترفع ٤٦ رطلاً . والرجال اقدر من النساء على المشي والجري. ويرتإي كثيرون من علماء الاخلاق ان هذه المزايا ثابتة الآن وهي سبب ما نراهُ من الفرق الادبي بين الرجال والنساء

محمد علي الكبير

من رأي الكونت بندتي ان محمَّد علي الكبير عزيز مصر كان اشبه ولاة المسلمين بالخليفة هرون الرشيد فانهُ ساد مصر وفتح لها ينابيع الثروة بزراعة القطن ألَّتي ادخلها فيها وهدم الحواجز ألَّتي كانت تفصل بينها وبين اوربا

البعد الرابع

لا يخفى ان الابعاد ثلاثة وهي الطول والعرض والعمق . ويقول بعض العلماء انهم يتصورون بعدًا رابعاً وانهم اثبتوا وجودهُ بالحساب . وقد وضع بعضهم الآن رواية علميَّة سماها آلة الوقت ارتأى فيها

ان الزمان نفسهُ هو البعد الرابع من ابعاد الاجسام فلكل جسم طول وعرض وعمق وفسحة من الزمان وهي بعدهُ الرابع ولا يخلو جسم من هذا البعد

الحركة في الفراغ

من رأى الفيلسوف اسحق نيوتن ان الارض وسائر السيَّارات تدور حول الشمس في فراغ تام لانهُ لو كان في طريقها مادة لوجب ان تعيقها في سيرها المستقيم مهما كانت تلك المادَّة لطيفة فتقل سرعتها المستقيمة وتزيد سرعة دورانها حول الشمس فتقصر السنة عاماً بعد عام . لكن السنة لا تقصر الآن كما يظهر بالمراقبة فلا شيء في طريقها يعيق سيرها . وقد كتب العالم مبوث الآن ان هذا القول لا يصح الاَّ اذا كانت الشمس ساكنة ولكنها اذا كانت سائرة في الفلك في قوس دائرة كبيرة كما هو الارجح فما تخسرهُ السيَّارات من المقاومة تستردُّهُ مما يضاف الى حركتها بسير الشمس معها . وهو رأي حسن يوفق بين مذهب نيوتن من حيث القوى المركزيَّة ومذهب هوجنس من حيث وجود مادة في الخلاء تنتقل بها امواج النور

ناموس الرجعة في السياسة

من رأي الاستاذ لمبروزو ان ناموس الرجعة (اتاڤزم) يشمل البلدان من حيث سياستها كما يشمل الافراد . قال ان حكومة انكلترا اكثر حكومات اوربا جرياً على مذهب الاحرار واقربها الى مطالب الاشتراكيين الحديثة ولكنها قد ابقت فيها امتيازات الاعيان ولم تزل تلبسهم كما كان امراء النرمنديين يلبسون في سالف الازمان. ولم تزل تستعمل في حفلاتها السياسيَّة الالفاظ الَّتي كان النرمنديون يستعملونها. واوزانها ومقاييسها ونقودها مخالفة لما اصطلحت عليهِ دول اوربا لتسهيل المعاملات وذلك كلهُ من ادلة الرجوع الى الاصل او المحافظة عليهِ

اخبار الايام

سفر الجناب الخديوي

بات الجناب الخديوي يوم الاحد في ١٤ يوليو في يختهِ المحروسة وابحر من الاسكندريَّة صباح الاثنين قاصدًا الاستانة العليَّة فوصلها صباح الخميس واهدت اليهِ الحضرة السلطانيَّة نشان خاندان آل عثمان والى حرمهِ المصون نشان الشفقة المرصَّع

الدكتور بكربك

عيَن الجناب الخديوي الدكتور بكربك طبيباً خاصاً لهُ بدل الدكتور كومانوس باشا

النيل

ابتدأ النيل بالفيضان في اواخر يونيو الماضي وبلغت الزيادة القاهرة في التاسع من يوليو ولكن ماء النيل فيها وفي ما تحتها من القطر المصري كان قد اخضرَّ وانتن حتى عاف الناس شربهُ ثم زاد النيل زيادة متوالية فكان ارتفاعهُ بمقياس الروضة عشر اذرع و٧ قراريط فصار في الحادي والثلاثين من الشهر ١٣ ذراعًا و٩ قراريط وبلغ ارتفاعهُ في اصوان حينئذٍ ١٤ ذراعًا و ٤ قراريط وقد زاد في يوم واحد وهو الثلاثون من يوليو ذراعين وخمسة قراريط والمنتظر ان يكون الفيضان هذا العام اعظم منهُ في الاعوام السالفة وربما خيف من الغرق اذا لم تتخذ التدابير اللازمة

دودة القطن

ظهرت الدودة في نبات القطن في اواخر يونيو الماضي فعالجها الناس بتنقية الورق الذي عليهِ بيض الدود وصغارهُ ثم اشتدَّ الحرُّ فاهلك ما بقي منها. لكنها اضرت بالقطن الذي اصابتهُ ولم تنقَّ منهُ ضررًا غير قليل فانها اضعفتهُ فلم يعد جوزهُ يظهر في فروعهِ السفلى

وقد اقرَّ مجلس نظار الحكومة المصريَّة على تأليف لجنة للنظر في الوسائل المؤدية الى اتلاف دودة القطن وهذه صورة ما كتب بهِ سعادة فخري باشا الى نظارات الحكومة "انهُ بالنظر الى المضار الحاصلة من الدودة لمزروعات القطن وبالنظر الى تقديم بعض اقتراحات يقول اصحابها انها تؤدي لابادتها رأى مجلس النظار في جلستهِ الاخيرة تأليف لجنة من اهالي الخبرة والدراية يناط بها النظر والبحث في جميع الوسائل المؤدية لابادة هذه الآفة وتجربة جميع الطرق الَّتي تعرض عليها لاهلاكها او تقليل اضرارها وتؤلف هذه اللجنة برئاسة عمر باشا لطفي ووكالة يعقوب باشا ارتين وعضويَّة سليمان باشا اباظه واحمد بك الصوفاني ومندوب من الداخليَّة ومندوب من الماليَّة ومندوب من الاراضي الاميريَّة ومندوب من الدائرة السنيَّة وناظر المدرسة الزراعيَّة او النائب عنهُ وثلاثة مندوبين من قبل نظارة المعارف يكون احدهم عالمًا بالنباتات والثاني عالمًا بالحشرات والثالث عالمًا بالكيمياء

وتقرر ان تضع نظارة الماليَّة تحت تصرف هذه اللجنة خمسمئة جنيه لاجراء التجارب والابحاث اللازمة وتكليف جميع المديرين اعطاءها كل ما تطلبهُ من البيانات والايضاحات مع تفويضها باستدعاء من تريد استدعاءهُ منهم او من عمد البلاد والمزارعين للاسترشاد بآرائهم واستطلاع افكارهم. وعند استيفاء هذه الابحاث

والوقوف على الطريقة المفيدة تقدم للمجلس نتيجة اعمالها لتقرير ما يلزم في هذا الشان

هبة كريم وطني

وهب صاحب السعادة حبيب بك سكاكيني النزلاء الفرنسويين ستة آلاف متر مربع من الارض في ناحية الظاهر (بالعاصمة) لبناء مستشفى خيري وهو كرم حاتمي يذكر ليشكر

حادثة نجع حمادى

كان العمال يعملون في اسطوانة كبيرة من الحديد في الثالث من الشهر الماضي في الكبري (الجسر) الذي يراد انشاؤهُ في نجع حمادي وكانت الاسطوانة معلقة باربع سلاسل فانقطعت السلاسل بها وهي مرتفعة عن قاع النيل نحو مترين فغاصت في الماء وغمرتها المياه بمن فيها من العمال وهم خمسة وستون عاملاً فنجا منهم واحد

الوباء

ظهرت الكوليرا في الطور فأُصيب بها بعض الجنود وبدال يوناني ومات نفر منهم ولكنها لم تمتد الى غيرهم وذلك دليل على جودة الهواء والماء وحسن التدابير الصحيَّة ومضى الشهر ولا اثر للوباء في الطور ولا في غيرهِ

صيد المحار

منعت الحكومة المصرية صيد المحار وبيعهُ من اول مايو الى اول سبتمبر من كل سنة. وهو منع حسن من حيث تكاثر المحار وحبذا لو منعت صيد ما يكون منهُ بقرب الاماكن الَّتي تصب فيها الاقذار منعاً دائماً لانهُ قد ثبت بالامتحان ان المحار يأكل المبرزات وما فيها من جراثيم الامراض المعدية ولا سيما جراثيم الحمى التيفويديَّة وتبقى هذه الجراثيم في جسمهِ حتى اذا اكلهُ انسان دخلت جسمهُ وابتلتهُ بالمرض

البرلمنت الانكليزي

انحل البرلمنت الانكليزي في ٨ يوليو وسيجتمع البرلمنت الجديد في ١٢ اغسطس واكثر اعضائهِ من المحافظين فان عددهم فيهِ ٣٤٠ وعدد المتحدين معهم ٧٠ وعدد الاحرار ١٧٤ والبارنليين ١٢ وخصوم بارنل ٦٩ وحزب العمال ٢

ستمبولوف

اذا كان شأن المرء بقدر ما تهتمُّ بهِ الجرائد السياسيَّة ورجال السياسة عموماً فلستمبولوف شأن يحسدهُ عليهِ ملوك الارض فان الجرائد الاوربيَّة وفي مقدمتها جريدة التيمس تأتينا ملأى كل يوم باخبار مقتلهِ واهتمام الناس بامرهِ

وهو كهل في الاربعين من العمر تعلم وتربى في روسيا ثم نفي منها فجاء البلغار وانتظم في سلك رجال السياسة فرقي بجدهِ الى ان صار وزيرًا لاميرها البرنس اسكندر ثم صار وزيرًا للبرنس فردينند امير البلغار الحالي وبذل الجهد في ضم شعوب البلغار وتوطيد كلمتهم ومقاومة روسيا ومراضاة تركيا واكتشف مؤامرة فحكم على المؤتمرين بالقتل فتربص بهِ انصارهم الفرص ثم وقع الخلاف بينهُ وبين الامير فاستعفى منذ نحو سنة من الزمان لكن خصومهُ بقوا يترصدونهُ حتى اذا كان راكبًا في مركبة في الخامس عشر من الشهر الماضي هجم عليهِ ثلاثة اثخنوهُ بالجراح فمات بعد يومين ولم تزل الجرائد تملأ اعمدتها باخبار مقتلهِ وما فيهِ من الاغراض السياسيَّة

الحملة على مدغسكر

لا تزال الحملة الفرنسويَّة تتقدَّم نحو عاصمة مدغسكر ولكنها صارت تجد من المصاعب ما لم تجدهُ قبلاً . وسنثبت فصولاً مسهبة عن هذه الجزيرة في بعض الاجزاء التالية

الثورة في كوبا

لا تزال الثورة ضاربة اطنابها في جزيرة كوبا وتكاد الحكومة الاسبانيَّة تضيق بها ذرعًا

ايطاليا في افريقية

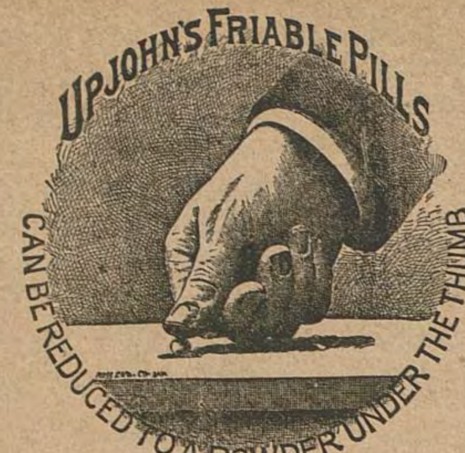
صرَّح السنيور كرسبي رئيس الوزارة الايطاليَّة في مجلس النواب ان نجود اريتريا (وهي سواحل البحر الاحمر من سواكن الى بوغاز باب المندب) وبلاد التجرة (وهي الانحاء الشماليَّة من بلاد الحبشة) خاصة بايطاليا وان ايطاليا صممت على الاحتفاظ بها . وان مصالح ايطاليا الحقيقيَّة يجب ان يدافع عنها الآن في افريقية

اليابان وكوريا

جاء في اواخر يوليو ان اليابانيين نسفوا حصون مينا ارثر واستولوا على كوريا وامروا ملكها وتأهَّبوا للحرب بجيشهم واسطولهم كأنهم يتهدَّدون روسيا بذلك

الاضطراب في مكدونية

مكدونية الجانب الجنوبي الشرقي من بلاد البلغار وقد أُتبعت للبلغار في معاهدة سان ستفانو لكنها اعيدت الى الدولة العليَّة في معاهدة برلين . والظاهر ان بعض البلغاريين والمكدونيين يحاولون من وقت الى آخر ارجاع مكدونية الى البلغار فيثيرون فيها القلاقل والفتن . وقد ثار شيء منها في الشهر الماضي وما قبلهُ ولكن الدولة العليَّة وامارة البلغار تمكنتا من اخمادها


UPJOHN'S FRIABLE PILLS
CAN BE REDUCED TO A POWDER UNDER THE THUMB

اعلان

حبوب اب جون تتحول الى مسحوق ناعم تحت الضغط بالابهام

اني في اثناء تجولي في فرنسا وانكلترا وايطاليا واميركا زرت اكبر معامل الادوية واشهرها ووجدت في احد معامل اميركا الشهيرة ادوية تفوق الوصف في نقاوتها وجودتها وقد امتحنها الاطباء وقرروا افضليتها على سواها للمزايا الآتي ذكرها وهي

اولاً — انها ادوية اشتهرت بنقاوتها ودقة تركيبها حتى نالت ثقة المدارس والمجامع الطبيَّة

ثانياً — انها موضوعة ضمن حبوب ملبسة طبقة سكريَّة رقيقة . والسر في صناعتها انها غير مجبولة ضمن الحبة مثل سائر الادوية المستعملة عندنا بل هي موضوعة ضمنها بحالتها الطبيعيَّة فاذا تناولها المريض لم تصل الى معدتهِ حتى تكون الطبقة السكريَّة قد ذابت فيدخل الدواء المعدة ويفعل فعلهُ في وقت اقصر جدًّا مما يقتضي لهُ لو رُكب على غير هذه الطريقة واذا اخذت حبة من هذا الدواء وضغط عليها بالابهام كما في هذه الصورة انفجرت الطبقة السكريَّة وظهر الدواء داخلها كما هو فيمكن فحصهُ وتحليلهُ لتتاكد نقاوتهُ . وهذا هو سر الصناعة في هذه الحبوب وبهِ نالت شهرتها وامتيازها

ثالثاً — سهولة استعمالها وقبول المريض لها فيتناولها برغبة كليَّة ولا يخفى ما في ذلك من الفائدة للمريض والسهولة عليهِ بخلاف ما لو اخذ الدواء بالاشمئزاز والكراهة كما هي العادة اما الاولاد فيقبلون على اخذ هذه الادوية برغبة لانهم لا يشعرون بطعمها بل يأخذونها كما يأخذون الملبس

رابعاً — انهُ يؤمن فيها جانب الغلط الذي يحدث كثيرًا عند تركيب الادوية وتقسيمها

فتكون عاقبتهُ غير سليمة

خامساً — انهُ مع وجود هذه الصفات والمزايا ٱلّتي تفضل هذه الادوية على غيرها لا تزال اسعارها بعد التقسيم والتركيب والتلبيس مساوية تقريباً لاسعار بقيَّة الادوية ٱلَّتِي تجلب الآن من اوربا بلا تقسيم ولا تلبيس

وقد استحضرت كميات قليلة اولاً من هذه الادوية فلما رآها الاطباء والصيادلة واقبلوا على استعمالها استحضرت منها جانباً عظيماً وفتحت لها مستودعاً عاماً وطبعت لها كتاباً باللغة العربيَّة ذكرت فيهِ جميع اصنافها وهي الف صنف تقريباً وتحتوي على كل الادوية المعروفة في الاجزخانات. مثال ذلك سلفات الكينا فانك تجد منها حبوباً في الحبة منها ه ملجرامات واخرى في الواحدة منها ١٠ وهكذا بالتتابع الى ان تجد حبوباً في الواحدة منها ٢٥ سنتجراماً ثم تجد مركبات الكينا مع الجواهر الاخرى كحبوب الكينا مع الزرنيخ والاتروبيا وحبوب الكينا مع الحديد وحبوب الكينا والحديد والاستركنين وحبوب فالريانات الكينا والحديد والزنك وهلمَّ جرًّا وهكذا لو اخذت المواد الاخرى كالحديد مثلاً فترى حبوباً مركبة منهُ فقط على مقادير متفاوتة ثم تجد حبوباً مركبة من الحديد مع مركباتهِ مثل شترات الكينا والحديد والحديد مع الفصفور وهلم جرًّا

فادعو حضرات الاطباء والصيادلة ان يشرفوا مستودع اب جون ليروا الادوية المذكورة وتراكيبها ويمتحنوها ومتى اقتنعوا بافضليتها على غيرها يتكرمون باستعمالها فيريحون مرضاهم من كراهة الادوية الشائع استعمالها الآن ويخدمونهم بذلك خدمةً يذكورنها لهم بالشكر والامتنان . ويمكنني ان ارسل نسخة من كتاب اب جون المذكور لمن يطلبهُ من الاطباء والصيادلة في القطر المصري وعموم بلاد المشرق ايضاً الدكتور نقولا نمر

اعلان

حبوب الدكتور روس

اذا شعرت بحرارة في الفم والم في الرأس ودوخة وامساك في المعدة وكثرة طلب الشرب فاعلم ان المعدة غير منتظمة والكبد غير منتبه واذا لم تبادر لعلاج ذلك زاد على الاعراض المذكورة السخونة ووجع الظهر وتعب في عموم الجسم فاحسن علاج لك في مثل ذلك حبوب الدكتور روس فانها تنظم المعدة وتنبه الكبد وتحفظهما في درجة الموازنة الطبيعيَّة وتزيل كل الاعراض السابق ذكرها وهي تطلب من مستودع اب جون في القاهرة

(العينات ترسل مجاناً للاطباء الذين يطلبونها)